

# MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, Dr. Heineke, Dr. G. Merkel, Dr. Michel, Dr. H. Ranke, Dr. v. Schleiss, Dr. Seitz, Dr. Winckel,  
München. Erlangen. Nürnberg. Würzburg. München. München. München. München.

N<sup>o</sup> 15. 9. April. 1889.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8.  
Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21.

36. Jahrgang.

## Originalien.

Aus der chirurgischen Klinik zu Freiburg i./B.

### Ueber Wangenplastik.

Von Dr. Alexander Ritschl, Assistenzarzt.

Die Erfolge, welche man bei dem plastischen Ersatze von Nasen-, Lippen- und Wangendefecten durch die früheren Operationsmethoden erzielte, waren bekanntlich keine besonders guten. Das unmittelbar nach der Operation scheinbar günstige Resultat verschlechterte sich im Verlauf der Heilung ganz wesentlich. Die neugebildete Nase verlor ihre Prominenz und schrumpfte bald zu einem vorhangähnlichen Gebilde zusammen; die neu formirte Lippe verkleinerte sich mit der fortschreitenden Vernarbung derartig, dass sie die Zähne nicht mehr bedeckte, und der in den Wangendefect eingheilte Lappen contrahirte sich so, dass eine störende Kieferklemme eintrat. Alle diese unangenehmen Folgezustände waren darauf zurückzuführen, dass man nur einen einfachen, von seiner Unterlage abgelösten Hautlappen zur Deckung der Defecte benutzte, dessen Wunde, nach innen gewandte Fläche bei der Heilung durch die Narbencontraction schrumpfen musste. Wollte man diese Uebelstände vermeiden, so musste man dafür sorgen, auch der wunden Seite des Ersatzlappens einen häutigen Ueberzug zu verschaffen. Alle Verbesserungen auf dem Gebiet der plastischen Operationen, die in der neueren Zeit gemacht worden sind, liegen nach dieser Richtung hin.

Was insbesondere den plastischen Ersatz grösserer penetrierender Wangendefecte betrifft, so ist ein sehr origineller Versuch, einen auf beiden Seiten mit Haut überzogenen Lappen zur Einpflanzung in den Defect zu gewinnen, auf Thiersch's Klinik gemacht worden. Ein grosser Defect der Oberlippe und der Wange, welcher durch die Exstirpation eines Carcinoms entstanden war, sollte durch einen grossen, der Schläfengegend entnommenen Lappen, der seine Basis vor dem äusseren Gehörgange hatte, gedeckt werden. Nachdem der Lappen von seiner Unterlage abgelöst war, wurde seine Wunde Fläche nach der von Thiersch modificirten Reverdin'schen Methode mit Hautstreifen aus dem Oberarm des Patienten bedeckt. Auch die Wundfläche des secundären Defectes war durch transplantierte Hautstückchen besetzt worden. Die Anheilung der überpflanzten Haut gelang vollständig, so dass nun ein auf beiden Seiten überhäuteter Lappen zu Gebote stand, der zur Deckung des Defectes benützt werden konnte. Der Schrumpfung des Lappens suchte man durch eine complicirte Distensionsvorrichtung entgegen zu wirken. In diesem Zustande stellte Thiersch<sup>1)</sup> seinen Patienten auf dem Chirurgencongresse 1886 vor. Leider blieb es in diesem Falle nur bei einem Versuche. Wie Plessing<sup>2)</sup>, von dem die Idee zu diesem Verfahren stammte, be-

richtet, starb der Kranke, bevor die Einpflanzung des Lappens in den Defect ausgeführt werden konnte.

Es ist mir nicht bekannt, ob Thiersch's Versuch von ihm selbst oder von einem andern Chirurgen wiederholt worden ist, so dass es abzuwarten bleibt, ob die Methode praktisch brauchbare Resultate liefert.

Von sonstigen Verfahren, welche in neuerer Zeit zum plastischen Verschluss grösserer Wangendefecte angewendet wurden, sind die von Gussenbauer, Israel und Hahn zu nennen. Gussenbauer<sup>3)</sup> verwandte in einem Falle von hochgradiger narbiger Kieferklemme, in welchem die Schleimhaut in grosser Ausdehnung durch eine nekrotisirende Entzündung verloren gegangen war, zwei Lappen aus der Wangenhaut, von denen der eine in ziemlich complicirter Weise durch zwei Operationen mit der Epidermis nach innen umgeklappt wurde, während der zweite aus der unmittelbaren Umgebung entnommen durch Verschiebung auf die nach Aussen gekehrte granulirende Fläche des ersteren gesetzt wurde. Israel<sup>4)</sup> benützte zur Deckung eines grossen Defectes der Wange und Unterlippe einen einzigen grossen Lappen aus der seitlichen Halsgegend, dessen Basis soweit vom hinteren Defectrande zu liegen kam, als der Durchmesser des Defectes betrug (d. h. in die Gegend des Kieferwinkels). Den Lappen klappte er um und nähte die Spitze desselben mit der Epidermisseite nach innen in den Defect ein. Nach der Einheilung wurde der Stiel durchtrennt und der hintere Theil des Lappens mit seiner Wunden Fläche auf die Wunden Flächen des vorderen Theiles aufgepflanzt, so dass der Defect nun durch einen gedoppelten Lappen ausgefüllt wurde. Durch einige weitere Operationen wurde der Mundwinkel gebildet und der am hinteren Defectrande stehen gebliebene Spalt geschlossen.

Auf ähnlichem Principe beruht das Verfahren von Hahn<sup>5)</sup>, der den Lappen von der Brust zu nehmen vorschlägt. Seine Basis soll an der Clavicula liegen und seine Spitze bis zur Mamilla herabreichen.

Die Methoden von Israel und Hahn haben neben manchen unzweifelhaften Vorzügen den Nachtheil, dass sie sehr complicirt sind. Es sind nicht weniger als 4 Operationen nöthig, ehe man ans Ziel gelangt.

Im letzten Jahre ist in der chirurgischen Klinik zu Freiburg in zwei Fällen eine Methode der Wangenplastik von Hrn. Prof. Kraske in Anwendung gebracht worden, die sich jedenfalls dadurch auszeichnet, dass sie sehr einfach ist und in einer Sitzung zum Ziele führt<sup>6)</sup>. Die Methode besteht darin, dass ein Lappen aus der unmittelbaren Umgebung mit seiner Epidermisseite nach innen in den Defect eingenäht und die Wund-

<sup>3)</sup> Langenbeck's Archiv, Bd. 21 S. 526.

<sup>4)</sup> Verhandl. der deutschen Gesellschaft f. Chirurgie, 1887 II. S. 89.

<sup>5)</sup> Verhandl. der deutschen Gesellschaft f. Chirurgie, 1887 I. S. 102.

<sup>6)</sup> Auf der Naturforscherversammlung in Köln kurz mitgeteilt.

<sup>1)</sup> Verhandlungen der deutschen Gesellschaft f. Chir. 1886. I. 18.

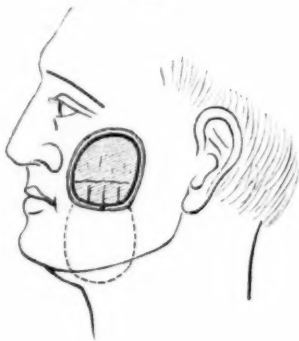
<sup>2)</sup> Langenbeck's Archiv. Bd. 37, S. 53.

fläche des Lappens sowie der secundäre Defect sofort mit Hautstückchen nach Thiersch's Methode bedeckt wird. Die Bildung des Lappens geschieht nach ähnlichen Principien, wie sie von Gersuny<sup>7)</sup> und später von v. Hacker<sup>8)</sup> in Anwendung gebracht worden sind.

Ich gebe im Folgenden eine Beschreibung der Methode und zwar an der Hand unseres zweiten Falles, in dem die Verhältnisse einfacher lagen, als im ersten.

1) Ein 48 jähriger Mann, F. Stratz aus Freiburg, hatte eine längliche, gänseeigrosse Geschwulst der linken Wange, welche mit ihrer Längsachse so gestellt war, dass ihr oberes Ende dem Jochbein, ihr unteres dem Mundwinkel zugekehrt diesen bis auf 1 1/2 cm erreicht. Die Geschwulst, welche im Innern stark erweicht war, reichte durch die ganze Dicke der Wange hindurch. Auf der Schleimhautseite zeigte sie bereits eine 3 Markstück grosse mit abgestorbenen, stinkenden Gewebsetzen bedeckte Ulceration, nach aussen zu war sie mit der stark gerötheten Haut fest verwachsen und dem Aufbruch nahe. Die Geschwulst charakterisirte sich auf den ersten Blick als eine entschieden maligne. Die später vorgenommene histologische Untersuchung ergab, dass sie denjenigen Geschwülsten zuzurechnen sei, die man früher mit dem Namen der Cylindrome bezeichnete. Nach der Exstirpation, die am 4. September 1888 vorgenommen wurde, bestand ein Kleinhandteller grosser, durch die ganze Dicke der Wange gehender Defect. Derselbe begann etwa 1 cm vom Schleimhautrande der Oberlippe und des Mundwinkels und reichte nahezu bis an das Jochbein. Nach oben zu erstreckte er sich noch ein wenig über die obere Umschlagsfalte der Wangenschleimhaut, während nach unten zu noch ein ca 1/2—1 cm breiter Streifen der Wangenschleimhaut oberhalb der Umschlagsfalte derselben erhalten war. Da die Geschwulst das Periost des Oberkiefers an einer markstückgrossen Stelle erreichte, so musste hier noch mit dem Meissel die Knochenoberfläche von Geschwulstresten gesäubert werden. Sofort nach

Fig. I.

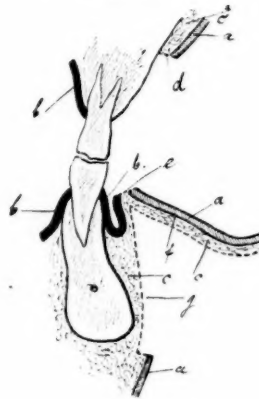


Beseitigung der Geschwulst wurde ein zur Deckung des Defectes geeigneter Hautlappen aus der linken Unterkiefergegend umschnitten, der an Form und Grösse dem Defect genau entsprach (s. Fig. I.). Die Basis desselben lag unmittelbar am unteren Defectrand. Dieser Lappen wurde nun von unten her mit dem zugehörigen Fett- und Subcutangewebe soweit gegen den Defect hin lospräparirt, bis er noch durch einen seiner Dicke etwa entsprechenden, ca 3/4 cm breiten Gewebsstreifen mit den Weichtheilen zusammenhing. Der so gewonnene Lappen, der mit seiner Epidermisseite nach innen in den Defect eingepflanzt werden sollte, verhielt sich nun in Bezug auf seine Ernährung allerdings ganz anders, wie die gewöhnlich zu plastischen Operationen verwendeten Hautlappen. Er bezog seine Gefässe nicht durch eine Brücke von intacter Haut, sondern, da seine Basis am frischen Schnitttrande des Defectes lag, lediglich durch einen schmalen Streifen von Unterhautzellgewebe (vgl. Fig. II.). Obwohl der Lappen nach der Ablösung eine gute Farbe hatte, würde es doch fraglich gewesen sein, ob nach der Drehung des Lappens um volle 180° die Ernährung ausgereicht haben würde, wenn nicht hier ein offenbar sehr günstiger Umstand vorgelegen hätte. Der am unteren Rande, also in der Gegend der Lappenbasis, stehen gebliebene Rest der Wangenschleimhaut, verlieh dem Lappen eine derartige Beweglichkeit, dass seine Drehung ohne die geringste Zerrung des Stieles bewerkstelligt werden konnte. Diese grosse Beweglichkeit des Lappens hatte noch andere Vortheile. Bei der Drehung ging dadurch von der

Länge des Lappens absolut nichts verloren, was insoferne von Wichtigkeit ist, als man in ähnlichen Fällen vielleicht mit einem Lappen auskommen könnte, der kleiner ist, als der Defect. Zweitens aber brachte es die Beweglichkeit mit sich, dass bei der Drehung eine Wulstung an der Basis nicht zu Stande kam. Die Wundfläche des Lappens bildete vielmehr mit der Wundfläche des secundären Defectes eine Ebene (vgl. Fig. III), ein Umstand, der die nachherige Hauttransplantation sehr erleichtern und in kosmetischer Beziehung von entschiedenem Vortheil sein musste.

Fig. II.

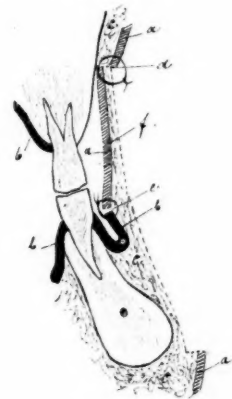
Frontalschnitt durch das Operationsgebiet nach Loslösung des Ersatzlappens.



a Aeusserer Haut. b Schleimhaut. c Unterhautzellgewebe. d Obere Defectgrenze. e Untere Defectgrenze. f Ersatzlappen. g Secundärer Defect.

Fig. III.

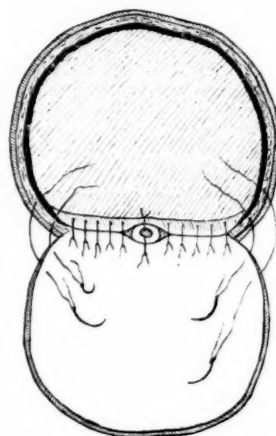
Frontalschnitt durch das Operationsgebiet nach der Befestigung des Lappens.



a Aeusserer Haut. b Schleimhaut. c Unterhautzellgewebe. d Obere Defectgrenze. e Untere Defectgrenze. f Ersatzlappen.

Die Einpflanzung des Lappens wurde nun in der Weise vorgenommen, dass seine Haut möglichst exact mit der stehen gebliebenen Wangenschleimhaut vereinigt wurde (vgl. Fig. IV).

Fig. IV.



aus dem Oberarm des Kranken besetzt werden.

Der Lappen heilte in seiner ganzen Ausdehnung prima intentione ein. Von den überpflanzten Hautstückchen lösten sich zwei ab, so dass nach 8 Tagen eine nochmalige Transplantation auf die kleine angefrischte Wundfläche gemacht wurde. Anfang Januar musste ein kleines Recidiv am oberen Rande des eingepflanzten Lappens entfernt werden. Der dadurch entstandene Defect liess sich durch einfache Naht schliessen.

Das Resultat der Operation war in kosmetischer und functioneller Beziehung ein sehr befriedigendes. Eine nennenswerthe Entstellung des Gesichts wurde nicht hervorgerufen, auch die transplantierte Haut nahm sehr bald die Farbe der umgebenden Haut an. Der Mund konnte (7 Monate nach der Operation)

<sup>7)</sup> Centralblatt für Chirurgie, 1887 Nr. 38.

<sup>8)</sup> Zeitschrift für Heilkunde, Bd. IX.

so weit geöffnet werden, dass die Schneidezähne 4 cm von einander entfernt waren.

2) Der zweite, der Zeit nach erste Fall, betraf einen 66jährigen Mann Matthias Rauch, der am 18. Mai 1888 in die Klinik aufgenommen wurde. Er hatte ein recidives Carcinom, welches den ganzen linken Mundwinkel und einen beträchtlichen Theil der linken Wange in ihrer ganzen Dicke zerstört hatte. Dem Patienten war ein Jahr vorher ein Unterlippen- und Mundwinkelcarcinom entfernt worden und hatte sich damals der Defect ohne besondere Plastik, durch die Naht schliessen lassen; die Unterlippe bezw. Mundspalte war freilich dabei ziemlich beträchtlich verkleinert worden. Durch die Entfernung des Recidivs wurde der ganze Mundwinkel bezw. ein Theil beider Lippen und ein sehr beträchtlicher Theil der Wange in ihrer ganzen Dicke entfernt. Nur an der unteren Umschlagsfalte, blieb, wie beim ersten Patienten, ein schmaler,  $\frac{1}{2}$ —1 cm breiter, Schleimhautrand stehen. In ganz ähnlicher Weise, wie im vorigen Falle, wurde hier der Defect durch einen aus der Unterkiefergegend entnommenen Lappen gedeckt; die Einpflanzung desselben gestaltete sich, da ein neuer Mundwinkel gebildet werden musste, etwas complicirter. Der Lappen heilte vollkommen prima intentione ein, auch die aus dem Oberarm des Patienten entnommenen und auf die frische Wundfläche des eingepflanzten Lappens transplantierten Hautstücke heilten sämtlich auf, so dass der Kranke bereits am 10. Tage nach der Operation aus der Klinik entlassen werden konnte. Die Entstellung war auch hier eine sehr geringe. Abgesehen von der seit der ersten Operation schon bestehenden Verengerung der Mundspalte war eine nennenswerthe Abweichung von der Form der Wangen nicht vorhanden, nur die transplantierte Haut hob sich natürlich von der Umgebung ab. Das functionelle Resultat war ein den Verhältnissen entsprechend ausgezeichnetes. Die Verengerung der Mundspalte hatte schon vor der letzten Operation eine Oeffnung des Mundes ad maximum nicht zugelassen. Die letzte plastische Operation bewirkte, dass der Mund etwas weiter geöffnet werden konnte, so dass die Schneidezähne etwa 2 cm weit von einander standen. Das Resultat ist nach einem Berichte des Arztes in functioneller Beziehung dauernd geblieben, in kosmetischer noch etwas besser geworden.

Beide Kranke waren mit dem Erfolg der Operation ausserordentlich zufrieden — bis auf einen Punkt —: die auf der in die Mundhöhle gekehrten Epidermisseite des Ersatzlappens wachsenden Barthaare wurden ihnen unbequem, sobald sie eine etwas grössere Länge erreichten und mussten von Zeit zu Zeit abgeschnitten werden.

Es ist keine Frage, dass das Wachsen der Barthaare in der Mundhöhle als ein Uebelstand bezeichnet werden muss. Israel und Hahn sind gerade durch diesen Umstand veranlasst worden, die zum Ersatz der Schleimhaut bestimmte Haut aus einer Körpergegend (Hals und Brust) zu entnehmen, an der sich für gewöhnlich ein stärkerer Haarwuchs nicht findet.

Unsere im Vorhergehenden geschilderte Methode hat aber den complicirten Verfahren von Israel und Hahn gegenüber den so ausserordentlich grossen Vorzug der Einfachheit, dass sie unseres Erachtens trotz des erwähnten Uebelstandes sehr wohl mit jenen concurriren kann. Ueberdies kann zu Gunsten unserer Methode noch folgendes angeführt werden.

Der Uebelstand des Wachstums der Barthaare im Munde fällt beim weiblichen Geschlechte weg; auch bei Knaben kommt er zunächst nicht in Betracht. Bei Männern würde er dadurch vermieden werden können, dass man den Ersatzlappen nicht aus der Unterkiefergegend, sondern aus der Schläfe nimmt. Ob das unter allen Umständen möglich ist, werden weitere Erfahrungen lehren müssen. In solchen Fällen von Wangendefect, in welchem nach der Schläfe zu ein Schleimhautrand stehen geblieben ist, wird man ohne Bedenken einen Schläfenlappen zur Deckung wählen können. Steht ein Schleimhautrand an der Schläfenseite des Defectes nicht zu Gebote, so ist es fraglich, ob ein Schläfenlappen so beweglich gemacht werden kann,

dass er ohne entstellende Wulstung am Stiel und ohne in seiner Ernährung zu sehr zu leiden, in den Defect umgeklappt werden kann. Nach den Erfahrungen von Hacker<sup>9)</sup> scheint es allerdings, als ob die Ernährung des Lappens eine genügende ist, auch wenn sein Stiel nur durch eine verhältnissmässig schmale Brücke von Unterhautbindegewebe gebildet wird.

Für die richtige Beurtheilung der Frage, in wie weit der Uebelstand des Wachstums der Haare in der Mundhöhle den Werth unserer Methode beeinträchtigt, kommt noch ein weiterer Punkt in Betracht. Gussenbauer<sup>10)</sup> hat in seinem Falle von Stomatoplastik die Beobachtung gemacht, dass 15 Monate nach der Operation die in die Mundhöhle transplantierte Haut einen schleimhautähnlichen Charakter angenommen hatte. »Die Consistenz der transplantierten Haut kommt derjenigen der Schleimhaut nahezu gleich. Ihre Farbe ist blassröthlich geworden und sind die Haare, welche im Momente der Transplantation in beiden Lappen in ziemlich reichlicher Anzahl vorhanden waren, sämtlich ausgefallen. Ob man daraus auf eine Atrophie der Haarfollikel schliessen dürfe oder nicht, das scheint mir noch nicht entschieden werden zu können. Es wäre ja möglich, dass sich die Haare zur Zeit der Pubertät (es handelte sich im Gussenbauer'schen Falle um einen Knaben, der zur Zeit der Operation 7 Jahr alt war) von Neuem entwickeln.« Ich gestatte mir, hier eine Beobachtung einzufügen, welche mir in Bezug auf den in Rede stehenden Punkt von Bedeutung zu sein scheint. Bei einem älteren Herrn, welchem 13 Monate vorher ein nach einer Resectio recti zurückgebliebener Anus praeternaturalis sacralis durch eine plastische Operation geschlossen worden war, wurde eine Nachoperation gemacht; dabei hatte man Gelegenheit, das Verhalten der damals zum Ersatz der Rectumschleimhaut benutzten Haut der Hinterbacke zu constatiren und auch ein Stück derselben zur mikroskopischen Untersuchung zu gewinnen. Die transplantierte, über ein Jahr lang dem Rectumlumen zugewandte Haut unterschied sich durch ihr rosafarbenes transparentes Aussehen und durch ihre für das Gefühl zarte, weiche Beschaffenheit sehr lebhaft von der Haut der Hinterbacke, woher sie stammte; ausserdem waren die Haare bis auf einige wenige ausgegangen, während sonst die Haut des Patienten, namentlich auch die der Kreuzbeingegegend, sich durch einen besonders starken Haarwuchs auszeichnete. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich nicht allein um eine beträchtliche Verschmälerung der ganzen Epidermis handelte, die eine ausgesprochene Hornschicht kaum noch zeigte, sondern auch um eine sehr deutlich ausgesprochene Atrophie sämtlicher Appendicargebilde der Haut. Es scheint darnach in der That, als ob die veränderten Bedingungen, unter welche die in eine mit Schleimhaut ausgekleidete Höhle verpflanzte äussere Haut gelangt, zu atrophischen Veränderungen führten, so dass dieselbe einen »schleimhautähnlichen« Charakter annimmt. Wenn es sich, was sehr wahrscheinlich ist, durch weitere Beobachtungen herausstellt, dass auch an einer in die Mundhöhle transplantierten Haut solche atrophische, zum Haarausfall führende Veränderungen der Epidermoidalgebilde zu Stande kommen, so würde gegen die Verwendung stark behaarter Hautpartien behufs Deckung grösserer Schleimhautdefecte der Wange nichts Erhebliches mehr einzuwenden sein.

Die im Vorstehenden geschilderte Methode der Wangenplastik kann deshalb warm empfohlen werden. Sie besteht, um kurz zu resumiren, im Princip in der Benützung eines der unmittelbaren Umgebung des Defectes entnommenen, nur durch eine Bindegewebsbrücke ernährten Lappens und in der sofortigen nach Thiersch's Vorschrift auszuführenden Hauttransplantation auf die Wunde, nach

<sup>9)</sup> l. c.

<sup>10)</sup> Langenbeck's Archiv. Bd. 23. S. 281.



aussen gekehrte Fläche des mit seiner Epidermisseite nach innen zu in den Defect eingepflanzten Lappens.

Das dem Verfahren zu Grunde liegende Princip dürfte sich übrigens in geeigneten Fällen auch für den plastischen Ersatz der Unterlippe und vielleicht auch gelegentlich für die Rhinoplastik verwenden lassen.

### Beitrag zur Statistik und Indicationsstellung der Tracheotomien bei Diphtherie und Croup.

Von Hofrath Dr. *Chnopf*.

(Vortrag, gehalten im Aerztl. Localverein Nürnberg im März 1888.)

Im Jahre 1887 kamen in der Nürnberger Kinderklinik auf der stationären Abtheilung wegen Diphtherie und Croup 84 Fälle in Behandlung, von diesen waren Knaben 39 und Mädchen 45. Von der Gesamtsumme starben 34 also 40,4 Proc. und zwar 19 Knaben oder 48,7 Proc. und 15 Mädchen oder 33,3 Proc. Es genasen also 51,3 Proc. Knaben und 76,7 Proc. Mädchen. Sämmtliche Fälle gehörten den schweren Diphtherieformen an. Die Hälfte derselben war Diphtherie der Rachenorgane und der Nase, die andere Hälfte war complicirt durch Mitbetheiligung des Larynx und der oberen Luftwege. Von diesen letzteren 42 Erkrankungen gelangten 39 zur Operation und 3 wurden ohne Operation geheilt. Von den nicht operirten 45 Fällen starben 10, demnach 22,2 Proc., wurden geheilt 35 oder 77,7 Proc. Von den operirten 39 Fällen starben 24, demnach 61,5 Proc., wurden geheilt 15 oder 38,5 Proc.

Dem Geschlecht nach waren von den Operirten 16 Knaben und 23 Mädchen. Von den Knaben starben 12 oder 75 Proc., heilten 4 oder 25 Proc. Von den Mädchen starben 12 oder 52,1 Proc. heilten 11, oder 47,8 Proc.

Dem Alter nach vertheilten sich die Operirten folgendermassen: Es waren

unter 2 Jahren	11	und zwar	82 Knaben	und	3 Mädchen
von 2—4 „	14	„	3 „	„	11 „
von 4—10 „	13	„	4 „	„	9 „
über 10 „	1	„	1 „	„	— „

Hiernach gestalteten sich die Heilungs- resp. Mortalitäts-Verhältnisse folgendermassen:

Von den 11 Kindern unter 2 Jahren wurden geheilt 2 (2 Knaben), starben 9 (3 Mädchen und 6 Knaben). Von den 14 Kindern von 2—4 Jahren wurden geheilt 5 (1 Knabe und 4 Mädchen), starben 9 (2 Knaben und 7 Mädchen). Von den 13 Kindern von 4—10 Jahren wurden geheilt 7 (7 Mädchen), starben 6 (4 Knaben und 2 Mädchen). Der Knabe unter 10 Jahre wurde geheilt.

Nach Procentverhältnissen ergibt sich folgendes Resultat:

Unter 2 Jahren	heilten 18,1 Proc.,	starben 81,8 Proc.
von 2—4 „	35,7 „	64,2 „
von 4—10 „	53,8 „	46,1 „
über 10 „	100,0 „	— „

Demnach wird die Prognose mit dem zunehmenden Alter besser.

Von den 39 Operirten boten intra vitam nur 3 die Zeichen reiner Larynxaffection oder sogenannten genuinen Larynxcroup dar, die übrigen 36 waren sämmtlich complicirt durch mehr oder minder starke Betheiligung des Pharynx und des Nasenrachenraumes. Die 3 Fälle von reinem Larynxcroup genasen sämmtlich.

Im Allgemeinen wurden die Kinder erst sehr spät, wenn selbst nach der Ansicht der Eltern eine Rettung auf anderem Wege nicht mehr möglich schien, der Klinik behufs Vornahme der Operation übergeben, oft leider zu spät im Stad. asphycticum, wo die Operation nicht schnell genug vorgenommen werden konnte. Andere Male aber war den Indicationen entsprechend,

nach denen in der Klinik die Operation vorgenommen zu werden pflegt, die Operation nicht sofort nothwendig und es wurden Stunden und Tage zugewartet, bis die physikalischen Symptome die Operation auch für uns rechtfertigten. So wurden, wie schon erwähnt, drei Kinder, die wegen heftiger Dyspnoe von den behandelnden Aerzten zur Vornahme der Tracheotomie geschickt wurden, ohne dieselbe geheilt.

In Zahlen ausgedrückt: Von den 42 Fällen von Larynx-croup wurden 3 nicht operirt und geheilt. Bei 23 musste sofort operirt werden und hievon starben 16 d. i. 69,5 Proc. Bei 11 konnte ein Tag lang damit zugewartet werden und hievon starben 7 d. i. 63,6 Proc. und bei 5 wurde erst am zweiten Tag nach der Aufnahme operirt und von diesen starb nur eines d. i. 20 Proc.

Es sprechen diese Zahlen also sowohl gegen eine prophylaktische Tracheotomie, wie auch gegen ein zu langes Abwarten, jedenfalls gegen das Abwarten bis zu dem asphyctischen Stadium und dürften deshalb die bei uns gültigen Indicationen den richtigen Mittelweg, wenigstens eine einigermaßen zuverlässige Richtschnur für die Vornahme der Operation verzeichnen.

Mit Recht wird betont, dass die Kinder nicht ohne Noth den Gefahren der Tracheotomie ausgesetzt werden dürfen und andererseits ein Gewicht darauf gelegt, dass ein zu spätes Operiren die Aussichten auf einen günstigen Erfolg trüben. Es wäre demnach der allgemein aufgestellte Grundsatz, in der zweiten Hälfte des zweiten Stadiums zu operiren, ein zutreffender, wenn alle Kinder wirklich das Stadium asphycticum erreichen und in demselben sterben würden. Nun lehrt aber die Erfahrung, dass der Tod früher, in oft unerwarteter Weise durch Herzparalyse eintreten kann. Die unterlassene, oder nicht dringend befürwortete Operation wird dann immer dem Arzt zur Last gelegt werden. Um diesem Dilemma zu entgehen, sind genauere und greifbarere Anhaltspunkte für die Indication zur Operation zu suchen. Es lassen sich dieselben finden in den von Prof. Gerhardt angegebenen Complimentär-räumen und ihrem Verhalten bei der Laryngostenose.

Constatirt man nämlich im Beginn einer Laryngostenose den Stand der Lungengrenze besonders am Dorsaltheil des Thorax und vergleicht dann denselben bei zunehmender, oder hochgradiger Laryngostenose, so wird man denselben allmählich, im letzteren Fall bedeutend, nicht selten um 1—2 Centimeter nach abwärts gerückt finden. Das umgekehrte Verhalten lässt sich constatiren bei Abnahme der laryngostenotischen Erscheinungen. In solchem Fall rückt allmählich die Lungengrenze auf die ihr bei ungehinderter Respiration zukommende Stelle. Ein greller Unterschied tritt ein, wenn die Laryngostenose die Vornahme der Tracheotomie nothwendig gemacht hat. Eine unmittelbar nach derselben vorgenommene Untersuchung lässt fast regelmässig ein Heraufrücken der Lungengrenze am Dorsaltheil um mehrere Centimeter wahrnehmen. Dass die Verhältnisse der Trachea hiebei nicht mit in's Spiel kommen, lässt sich daraus wahrnehmen, dass die genannten Symptome eintreten trotz umfangreichen Belages der Trachea, wovon man sich nicht selten durch die Section nachträglich zu überzeugen Gelegenheit hat.

Eine weitere wohl zu berücksichtigende Erscheinung ist die Art des Tones.

Die Stellung des Diaphragma bedingt, dass unter normalen Verhältnissen der Ton vom hellen, vollen nach der Lungengrenze zu die verschiedenen Nuancen in's Kürzere und Leerere bis endlich zum ganz Leeren durchmacht. Bei hochgradig entwickelter Laryngostenose wird man wahrnehmen, dass der Ton am Dorsaltheil des Thorax auffallend hell und voll wird von Oben bis Unten und dann scharf abgeschnitten in's vollständig Leere übergeht, bedingt durch die unterliegenden soliden Organe Milz und Leber. Der Ton bleibt daselbst ausserdem gleichmässig

hell und voll trotz der an den vorderen Thoraxpartien besonders deutlich ersichtlichen Aspirationssymptome. Diese Erscheinungen erklären sich nur durch eine in Folge der Laryngostenose bedingte Stellungsveränderung des Diaphragma, das abgeflacht sein muss. Diese Symptome auf einen erhöhten Tonus, oder Krampf des Diaphragma zurückführen zu wollen, ist aus verschiedenen Gründen unzulässig. Es ist nicht denkbar, dass ein einfach platter Muskel in seinen hinteren Partien tonisch contrahirt sei und in seinen vorderen Partien dagegen rhythmische Contractionen mache, wie sich dies eclatant aus den inspiratorischen Einziehungen der Diaphragmaansätze erweisen lässt. Es ist ferner nicht denkbar, dass ein längere Zeit in tonischer Contraction befindlicher Muskel sofort nach der physikalischen Einwirkung der Tracheotomie in einen erschlafften und nachgiebigen Zustand übergehe.

Bedenkt man dagegen, dass das elastische Lungengewebe der Antagonist des Diaphragmas ist, dass ferner durch das von Seiten der Laryngostenose gesetzte expiratorische Hinderniss die Elasticität des Lungengewebes lahmegelegt wird, dass ferner dem an der Dorsalfäche des Thorax gelegenen Lungentheil am schwierigsten von der Bauchmuskulatur Hülfe geleistet werden kann, so wird man es begreiflich finden, dass bei dem gestörten Gleichgewicht das Diaphragma auch ohne krampfartige Contraction eine gestreckte Stellung einnimmt, die es sofort wieder aufgibt, wenn durch die Tracheotomie und die Beseitigung des expiratorischen Hindernisses das elastische Gewebe der Lungen wieder frei wird und seine Einwirkung auf die Stellung des Diaphragma zur Geltung bringen kann; man wird es ferner begreiflich finden, dass gerade am Dorsaltheil des Thorax am prägnantesten die genannten Symptome zu Tage treten, die uns ein Urtheil darüber gestatten, ob die Hilfsquellen des Thorax erschöpft seien, oder nicht.

Ist die Lungengrenze am Dorsaltheil bis zur 11. oder 12. Rippe herabgerückt, der Percussionston von Oben bis Unten hell und voll, fehlt das schlürfende Inspirium, ist die Herzfigur vergrößert, der Puls etwa noch aussetzend, dann ist unserer Erfahrung nach, die sich seit Jahren bestätigt hat, der Termin zur Operation, mögen auch die subjectiven Symptome nicht damit harmoniren, gekommen.

Als Complicationen des Wundverlaufes wurden beobachtet 4 mal Wunddiphtherie und Gangrän der Wunde, 4 mal Erysipel der Umgebung der Wunde, 4 mal Albuminurie. Besonders die letztere erwies sich prognostisch sehr ungünstig, während das Erysipel die Prognose nicht wesentlich beeinträchtigte. Als allgemein ungünstiges Zeichen sind constitutionelle Krankheiten aufzufassen, indem Rachitis 2 mal, constitutionelle Lues 1 mal vorhanden war und diese drei lethal endeten.

Der Versuch des Decanulament wurde im Allgemeinen nie vor dem 4.—5. Tag angestellt, zuweilen dieselbe durch die perforirte Canule eingeleitet.

Das definitive Decanulament gelang nach 4 Tagen 2 mal, nach 5 Tagen 2 mal, nach 6 Tagen 1 mal, nach 7 Tagen 2 mal, nach 8 Tagen 1 mal, nach 9 Tagen 4 mal, nach 11 Tagen 2 mal, nach 19 Tagen 1 mal, nach 22 Tagen 1 mal, wovon das Vorhandensein von Granulomen die Ursache war.

Bei den lethal endenden Fällen trat der Tod ein bei der Operation 1 mal, wahrscheinlich in Folge von Aspiration des Erbrochenen während der Operation; am 1. Tag 5 mal, am 2. Tag 6 mal, am 3. Tag 4 mal, am 4. Tag 2 mal, am 5. Tag 1 mal, am 6. Tag 1 mal, am 8. Tag 3 mal, am 10. Tag 1 mal. Also in 16 Fällen oder 66,6 Proc. erfolgte der Tod innerhalb der ersten 3 Tage, was den alten Erfahrungssatz bestätigt.

Bei der Section fand sich 2 mal Gangrän und Diphtherie der Wunde, 3 mal Nephritis, 2 mal Decubitalgeschwüre der Trachea mit gleichzeitigem Abscess in der Thymusdrüse, 11 mal Pneu-

monie, und in sämtlichen Fällen ausgedehnte diphtheritische Belege im Pharynx, Trachea und Bronchien.

## Weitere Erfahrungen über Creolin.

Von Dr. med. F. Spaeth in Hamburg.

In Nr. 4 des Jahrganges 1888 dieser Wochenschrift habe ich seiner Zeit über einige therapeutische Erfolge berichtet, welche ich in der Chirurgie mit dem damals noch neuen Antisepticum »Creolin« erzielte, sowie späterhin (Nr. 15 ebenda) die Resultate einiger experimenteller Untersuchungen über internen Gebrauch dieses Medicamentes mitgetheilt. Es hat sich inzwischen die Literatur über Creolin zu einem ganz ansehnlichen Bande angestaut; es wurden dem Mittel die mannigfaltigsten hervorragenden Eigenschaften nachgerühmt, ja dasselbe als Panacee gepriesen. Der objective Beurtheiler muss eingestehen, dass manchmal darin etwas zu weit gegangen wurde. Wir haben in der ganzen Antiseptik kein einziges Mittel, welches für alle Anwendungsformen geeignet ist, jedoch zahlreiche, die nach bestimmten Richtungen hin von entschieden unbestreitbarem Nutzen sind, während vielleicht für andere Fälle ein anderes Mittel in der Hand des Arztes den Vorzug verdient. Zu diesen, nicht für alle Zwecke, wohl aber für einzelne in ganz ausgezeichnetem Maasse brauchbaren Antiseptici möchte ich in erster Linie das Creolin gerechnet wissen. Bevor man zu einem endgültigen Urtheile über ein Desiniciens gelangt, muss dasselbe erst eingehend geprüft werden. Die bisher gesammelten Erfahrungen und Beobachtungen über Creolin erstrecken sich meist nur auf eine kurze Anwendungsdauer. Erst in letzterer Zeit sind einige Veröffentlichungen über consequente Durchführung der Creolinbehandlung erschienen. Deshalb mag es berechtigt sein, über längere Beobachtungen in der Verwerthung dieses Stoffes in Kürze Bericht zu erstatten. Erst nach jahrelangen günstigen Erfahrungen könnte das Creolin die allgemeine Verbreitung finden, welche es zu verdienen verspricht. Aus diesem Grunde, und gewiss mit Recht hat der bayerische Obermedicinalausschuss in seiner diesjährigen Sitzung beschlossen, vorerst den Hebammen noch den Gebrauch der 3proc. Carbolsäure anzupfehlen und nicht den des Creolin, obwohl Winckel mit letzterem ganz zufrieden sein konnte.

Ich habe nach meiner ersten Mittheilung noch 3 Monate lang als chirurgischer Assistent des Hospitals zum heiligen Geist in Frankfurt a./M. ausgedehntesten Gebrauch von Creolin gemacht und nun während eines halben Jahres auf der Privat-Frauenklinik des Herrn Dr. Prochownick zu Hamburg, wo seit  $\frac{3}{4}$  Jahren Creolin zur Verwendung kommt, Gelegenheit gehabt, dessen Verwerthung in der Gynäkologie in reichlichem Maasse zu studiren, und muss gestehen, dass sich die Hoffnungen, welche ich früher, nach kurzen Beobachtungen der Wirkung dieses Mittels auf dasselbe setzte, im Allgemeinen völlig erfüllten und dass ich meine damaligen Aussagen heute im Grossen und Ganzen bestätigen kann.

Ich hatte in Frankfurt a./M. von dem Creolin keine nennenswerthen Nachtheile zu beklagen als höchstens diejenigen, welche seine Undurchsichtigkeit mit sich bringt. Aus jener Zeit möchte ich nur noch anführen, dass wir bei Empyemoperationen die ganze betr. Thoraxhöhle mit 2proc. Creolinemulsion ausspülten und auch ungestraft die Spülflüssigkeit in derselben zurückliessen; es wurde dabei eine ganz beträchtliche Vermehrung der gepaarten Schwefelsäuren im Harn nachgewiesen, jedoch keinerlei ungünstige Einwirkung auf den Gesamtorganismus, wohl aber Vortheil für das locale Leiden constatirt.

Was nun die Anwendung des Creolin in der Gynäkologie betrifft, so scheint mir dasselbe für diese Disciplin gerade in ganz besonderem Maasse bestimmt, sich eine bleibende Stätte



zu erwerben. Wir haben es hier in der Klinik und Poliklinik, ebenso hat es Herr Dr. Prochownick in seiner Privatpraxis in ausgiebiger Weise verworther, und zwar bedienten wir uns zu Ausspülungen vornehmlich der 2 proc., seltener der 1 proc. Emulsion, zur Tamponade und als Verbandmaterial der 5- und 10 proc. Creolingaze, die wir, wenn es sich um Ausstopfung eitriger Wundhöhlen handelte, meist mit frischer Creolinlösung befeuchteten.

Die Fälle, wo wir Creolin in Anwendung zogen, waren Curettements der Gebärmutterhöhle, Enucleation von Tumoren, Cervixamputationen, Kolporrhaphien, Darmplastiken — überhaupt alle Operationen an den äusseren Genitalien, indess wir bei Laparotomien die Application des Creolin auf den Verband beschränkten und uns zur allfälligen Desinfection der Bauchhöhle und ihrer Organe die allbewährten klarflüssigen Antiseptica reservierten. Ich wüsste keinen Fall mitzuthellen, wo uns das Creolin im Stiche gelassen hätte hinsichtlich seiner faulniswidrigen Fähigkeiten. Wir erreichten bei all den erwähnten Fällen — und ihre Zahl ist eine ganz ansehnliche — stets den gewünschten reactionslosen Heilungsverlauf; bei einer einzigen, nach Lawson Tait-Sänger's Methode ausgeführten Kolpoperineorrhaphie blieb die prima intentio aus, jedoch nicht aus ungenügender Antisepsis, sondern weil bei der sehr schlaffen Person, der lactirenden Frau L., alle Silberdrähte das morsche Gewebe durchschnitten ehe die primäre Verklebung erfolgt war. Die nach Uterusausrückung vorgenommene intrauterine Creolin-irrigation zog niemals irgendwelche nachtheilige Folgen nach sich.

Bei allen gynäkologischen Untersuchungen spülten wir entweder von vornherein die Vagina mit 1—2 proc. Creolinemulsion aus oder aber benetzten die explorirenden Finger mit einer solchen; dabei erwiesen sich alle bisher gebräuchlichen Mittel, welche den Zweck haben, die Finger, Instrumente (Specula) und Pessarien leichter in die Genitalien gleiten zu machen, wie Oel, Vaseline, Glycerin etc. als unnöthig. Vermöge seiner emulsiven Consistenz ersetzt das Creolin dieselben vollständig und gewährt den Vortheil, dass die Hände nachher bequemer zu reinigen sind und dass sie auch des sonst so gewöhnlichen unangenehmen Geruches solcher Prozeduren völlig entbehren. Das Desodorisierungsvermögen des Creolin, welches in der That eine seiner schätzenswerthesten Eigenschaften ist, hat sich stets auf's Beste bewährt. Nach Eröffnung jauchiger Abscesse, wie sie sich als Beckenzellgewebshlegmonen etc. den Gynäkologen so häufig präsentiren, bei verjauchten Carcinomen, nach Vornahme von Sectionen liessen sich durch Waschung mit 2 proc. Creolin die Hände völlig geruchfrei machen, eine Leistung, welche um so höher in Anschlag zu bringen ist, als das Creolin, — worauf auch schon Andere hingewiesen haben — die Haut nicht angreift, nicht rauh und rissig macht wie Carbol und Sublimat, sondern dieselben geradezu conservirt. Der Creolingeruch verflüchtigt sich in kurzer Zeit, ohne jedoch andere Gerüche dabei wieder aufkommen zu lassen.

Zur Reinigung der Hände benützten wir bei Untersuchungen und kleineren Operationen ausschliesslich Creolinseife und erreichten damit auch stets genügende Desinfection derselben, so dass wir von dem Gebrauch anderer Antiseptica Umgang nehmen zu dürfen glaubten. Wie v. Esmarch (Centralbl. für Bacteriologie und Parasitenkunde 1887 Nr. 10 u. 11) gezeigt hat, besitzt ja die Creolinseife eine hohe bacterientödtende Kraft.

Die von uns verwendete 5 proc. Creolingaze bewährte sich nicht als in solchem Maasse desodorisirend wie die Creolinflüssigkeit; namentlich gelang es mit ihr allein nicht, bei verjauchten Krebsen völlige Geruchlosigkeit zu erzielen; wohl aber liess sich dieser Zweck durch angefeuchtete Gaze, zumal bei gangränösen Abscesshöhlen, die wir mit solcher tamponirten, bequem erreichen; dasselbe glückte uns auch mit der 10 proc. Creolingaze vollkommen. Bei einem Falle von Myomectomie mit extraperitonealer Stielbehandlung vermochten wir durch reichliche Umwicklung und Bedeckung des Stieles mit solcher Gaze den Process der Nekrosirung gänzlich geruchlos zu machen. Wir sind deswegen bis auf Weiteres vollständig zu dem Gebrauch

der 5- und 10 proc. Creolingaze übergegangen, zumal dieselbe den Vortheil besitzt, um volle 55 Proc. billiger zu sein als die niedrigst procentige (10 Proc.) Jodoformgaze.

Bei allen Eiterungen konnten wir das, was ich vor einem Jahre schon betont, nämlich die auffällige rasche Reinigung des Geschwürsgrundes und die energische Granulationsbildung auf's Neue wiederholt feststellen; es hat uns das Creolin namentlich bei Stichcanalabscedirungen, wie sie zuweilen, besonders nach laparotomischer Entfernung inficirter Herde (Pyosalpinx etc.) vorkamen, sehr gute Dienste geleistet.

Bei Gonorrhoe des Weibes haben wir bisher Creolin nur zu Vaginalirrigationen verordnet; es wurde meist eine rasche Abnahme des Ausflusses wahrgenommen, ohne dass es gelungen wäre, durch diese Behandlung allein die Krankheit völlig zu beseitigen, es erklärt sich dies sehr leicht aus der Thatsache, dass der Hauptsitz weiblicher Gonorrhoe, wie sich durch Gonococcennachweis bequem erhärten lässt, die Urethra und die Cervix sind, welche bei Ausspülungen nicht in genügenden Contact mit der Irrigationsflüssigkeit kommen. Die Einführung von Creolin in Bacillenform in diese Canäle dürfte wohl rationeller sein und soll auch nächstens einer Versuchsreihe zum Vorwurf dienen. (Schluss folgt.)

Aus der chirurgisch-orthopädischen Privatklinik des Privatdocenten Dr. A. Hoffa zu Würzburg.

### Ueber Tracheotomie bei Larynx tuberculose.

Von Dr. med. Otto Seifert, Privatdocent in Würzburg.

(Schluss.)

3. Fall: 16jähriger Gymnasiast, der Ende Juli 1887 zu mir in Behandlung kam mit einer mässig ausgedehnten Infiltration des rechten Oberlappens und einem tuberculösen Geschwür an der Vorderfläche der hinteren Kehlkopf wand. Während eines Landaufenthaltes im Monat August trat der erste Anfall von Athemnoth und Schlingbeschwerden auf, der durch Cocaïn beseitigt werden konnte.

Am 12. IX. kam Patient wieder zu mir mit tuberculöser Infiltration der Epiglottis, der Ligg. ary-epiglottica, der Schleimhaut der Aryknorpel, so dass man gar nicht ins Innere des Larynx hineinsehen konnte. In Folge dieser Veränderungen hochgradige Schlingbeschwerden und Athemnoth.

Gleichzeitig hatte auch die Lungenerkrankung rapide Fortschritte gemacht, so dass eine Caverne im rechten Oberlappen nachweisbar war.

Unter Cocaïn-Jodol-Mentholbehandlung gingen die Erscheinungen der Larynxaffection anfänglich zurück, um aber Anfangs October in einer solchen Intensität trotz aller therapeutischen Maassregeln wiederzukehren, dass Patient in seinem Ernährungszustand sehr herunterkam, dass Bett nicht mehr verlassen und kaum mehr genügend Flüssigkeit zu sich nehmen konnte. Trotz des grossen Schwächezustandes wurde am 7. X. 1887 morgens von Collegen Hoffa und mir die Tracheotomie vorgenommen und ohne Zwischenfall ausgeführt.

In den ersten 8 Tagen fühlte Patient wesentliche Erleichterung, konnte nach Bedürfniss Nahrung zu sich nehmen, freilich grösstentheils nur flüssige, es war ihm aber doch das quälende Durstgefühl genommen und der Kräftezustand einigermaßen gehoben worden. Die Infiltration des Larynxeinganges hatte sich erheblich vermindert, so dass man das Innere des Larynx übersehen und ausgedehnte Geschwürsbildung daselbst constatiren konnte.

Vom 17. auf 18. X. trat von Neuem Verschlimmerung ein; Patient wurde sehr schwach und elend, die Erscheinungen von Herzschwäche wurden immer drohender, bis am 19. X. morgens der Exitus lethalis eintrat.

Bei der Section ergab sich eine grosse Caverne im rechten Oberlappen, tuberculöse Infiltration des ganzen linken Oberlappens; die Veränderungen im Larynx entsprechen dem während des Lebens aufgenommenen Befund.

4. Fall: 40jähriger Mann, der seit  $\frac{3}{4}$  Jahren bei mir in Behandlung steht wegen Tuberculose der Lungen und des

Kehlkopfs, hatte früher an Syphilis gelitten und war im Juni 1888 an einer tuberculösen Mastdarmlistel von Collega Hoffa operirt worden.

Als Patient in Behandlung kam wegen der Larynxtuberculose, war eine beträchtliche Infiltration des Larynxeingangs und ausgedehnte Geschwürsbildung im Innern des Larynx nachweisbar, während die tuberculöse Erkrankung der Lungen sich auf Infiltration des rechten Oberlappens beschränkte.

Trotz consequent fortgesetzter Localbehandlung der Larynxtuberculose mit Milchsäure, Menthol, Sozodolnatrium, Jodol und Behandlung der Lungentuberculose mit Kreosot innerlich und Mentholinhalation nach Rosenberg konnte der Process im Larynx nur aufgehalten nicht geheilt werden. Im Laufe der letzten Wochen nahmen die Athembeschwerden, an denen der Patient bei der ausgedehnten Erkrankung des Larynxinneren schon seit langer Zeit gelitten hatte, erheblich zu, so dass Patient bei den geringsten Bewegungen Anfälle hochgradiger Athemnoth bekam.

Der Larynxbefund hatte sich wenig geändert, nur hatte die Infiltration des Larynxeinganges noch mehr zugenommen, so dass man das Innere des Kehlkopfs kaum erkennen konnte, man sah nur ausgedehnte Ulcerations- und Granulationsbildungen, ohne die einzelnen Theile von einander unterscheiden zu können.

Eine besondere Schmerzhaftigkeit beim Schlingen oder Anschwellung an der Aussenseite des Halses war nicht vorhanden.

Am rechten Oberlappen hatte sich in der Zwischenzeit eine Caverne gebildet. Ausserdem traten öfters Diarrhoen und unstillbare Nachtschweisse auf.

Wegen der zunehmenden Athemnoth wurde am 23. III. 1889 morgens die Tracheotomie von Collega Hoffa in seiner Klinik vorgenommen.

Bei Freilegung der Trachea kam man an der linken Aussenseite des obersten Trachealringes auf Eiter, der als Senkungsabscess anzusehen war, herrührend von einer Nekrose des Ringknorpels; man gelangte nämlich mit der Sonde an cariösen Knorpel an einer Stelle, die der Platte des Ringknorpels entsprach.

Nach Eröffnung der Trachea kam man auf tuberculös-infiltrirte Schleimhaut, etwa in der Dicke von 0,25 cm. Die Athmung wurde nach Einführung der Canüle nicht so frei, als man gehofft hatte, so dass schon die Frage der Einführung einer längeren Canüle ventilirt wurde, da man annehmen musste, dass die tuberculöse Infiltration der Trachealschleimhaut sich ziemlich tief nach Unten fortsetzen möchte.

Am Tag nach der Operation fühlte sich Patientin vollkommen wohl, die Athmung ging ganz frei vor sich, so dass die ursprünglichen Befürchtungen über nicht zureichende Beschaffenheit der Canüle hinfällig wurden, Patient konnte gut schlucken, hatte keine Nachtschweisse mehr, so dass die Prognose für den weiteren Verlauf ziemlich günstig zu stellen ist.

Wie aus diesen Krankengeschichten hervorgeht, handelte es sich um ganz trostlose Fälle, bei welchen die Tracheotomie nur zur Erfüllung der Indicatio vitalis vorgenommen worden war.

Im ersten Fall bedachten wir uns lange, ob wir wegen der Schwangerschaft die Tracheotomie vornehmen sollten, es ermuthigte uns zur Vornahme derselben eigentlich nur das verhältnissmässig günstige Resultat, das Betz bei seinen zwei Schwangeren erzielt hatte.

Merkwürdig war in unserem Fall, dass durch eine verhältnissmässig kurz dauernde Ruhestellung des Larynx (4½ Tage) schon eine so wesentliche Minderung der Schwellung des Larynxeinganges eingetreten war, dass die Schlingbeschwerden und die Stenoseerscheinungen so wenig mehr sich geltend machten. Ebenso auffallend war mir, dass trotz Fernbleiben der Canüle durch Larynx und Trachealwunde die Athmung noch für 5 Wochen hindurch leicht war und nicht von Neuem eine Verschlimmerung der Larynxaffection auftrat.

Am Merkwürdigsten erschien mir Fall II. Mit grossem Bangen waren wir an die Operation gegangen und hatten die Angehörigen schon vorbereitet, dass uns die Patientin möglicherweise in der Narkose an Herzparalyse zu Grunde gehen würde,

um so überraschender war uns dann der geradezu frappante Einfluss der freien Athmung auf das Allgemeinbefinden und der Einfluss der Ruhestellung des Kehlkopfes auf die Localaffection. Dass bei der weit vorgeschrittenen Lungenaffection die Dauer des Lebens noch nach Wochen sich berechnete, war uns nicht minder interessant.

Den wenigst guten Erfolg hatten wir in Nr. III. Hier waren unsere Bedenken in Bezug auf Durchführbarkeit der Tracheotomie in Folge der Erfahrungen mit Fall II zwar weniger schwere, aber doch die Prognose wegen des fast noch schwereren Grades von Inanition wie bei Fall II recht ungünstig. Dementsprechend war die Verlängerung des Lebens nur eine kurz dauernde, wir mussten uns hier mit der wesentlichen Erleichterung der subjectiven Beschwerden zufrieden geben.

Aus der wenn auch nicht ganz lückenfreien Zusammenstellung der Literatur über den Nutzen der Tracheotomie bei Larynxtuberculose geht hervor, dass nur wenige Autoren eine frühzeitige Vornahme der Tracheotomie empfehlen: Beverley Robinson, M. Schmidt, während eine kleine Zahl, Keimer, Schrötter, Srebrny (?), Hunter Mackenzie, Hopmann theilweise wenigstens die weitgehenden Indicationen M. Schmidt's anerkennen. Ich selbst habe noch in keinem Falle eine frühzeitige Tracheotomie im Sinne M. Schmidt's vornehmen können, obgleich eine Anzahl von Fällen, die ich in den letzten 2½ Jahren zu behandeln Gelegenheit hatte, für einen derartigen Eingriff sehr geeignet erschienen. Meine Vorschläge zur Operation scheiterten an dem Widerstand der Patienten.

Was nun die Indicatio vitalis zur Vornahme der Tracheotomie anlangt, so muss man sich nur wundern, dass es überhaupt einen Autor giebt, der die Berechtigung derselben vollständig negirt. Lennox Browne<sup>36)</sup> verwirft die Tracheotomie bei Larynxtuberculose vollständig, weil der Kehlkopf nicht mehr genügend ventilirt werde, so dass Colonien von Tuberkelbacillen in dessen Innerem sich entwickeln könnten, weil ferner die kalte und trockene Luft, welche durch die Canüle eindringt, zu Lungencomplicationen Veranlassung geben und schliesslich die Trachealwunde selbst tuberculös infectirt werden könne.

Wenn nun andererseits eine stattliche Anzahl von Autoren sich gefunden hat, welche die Indicatio vitalis zur Vornahme der Tracheotomie bei Larynxtuberculose anerkennen, ich selbst gehöre ja mit meinen 4 Fällen auch in diese Reihe, so sprechen sich doch nicht alle unbedingt für dieselbe aus, sondern machen eine Reihe von Einschränkungen.

Die Einschränkungen sind zum Theil recht wenig stichhaltig, einmal soweit sie sich auf die gleichzeitige Erkrankung der Lungen und zum anderen soweit sie sich auf das Verhalten des Kehlkopfes beziehen.

Masucci und Moure machen die Indication noch abhängig von wenig vorgeschrittener Lungenerkrankung, während Chiari ganz besonders betont, dass er trotz hochgradiger Lungentuberculose mit Cavernenbildung die Tracheotomie ausgeführt habe. Die anderen Autoren scheinen auf den Grad der gleichzeitigen Lungenaffection nicht allzuviel Gewicht zu legen bei der Entscheidung der Frage, ob tracheotomirt werden dürfe oder nicht.

Was meine eigene Meinung über diese Frage anlangt, so kann ich wohl auf Grund meiner 4 Fälle die Behauptung aufstellen, dass aus der Schwere der gleichzeitigen Lungenerkrankung keine directe Gefahr für den zu Operirenden erwächst. Ganz besonders erweisen das Fall II und III. Bei doppelseitiger Cavernenbildung und so hohem Schwächezustand mussten wir wirklich anfangs Bedenken tragen gegen Vornahme der Tracheotomie und doch wurde den Kranken auf Wochen hinaus das Leben verlängert und vor Allem wesentlich erleichtert. Von

<sup>36)</sup> Internationaler Congress zu Washington, 1887 und Journ. of Laryngol., 1889, Aprilheft.



einer Heilung der Lungentuberculose konnte in so verzweifelte Fällen natürlich nicht die Rede sein, da die schwere Form der Lungenerkrankung unfehlbar in absehbarer Zeit zum Tode führen musste.

Nicht recht begreiflich sind die Ausführungen M. Mackenzie's und Kidd's über den schädlichen Reiz, den das Tragen der Canüle bedinge und dass dem Kehlkopf nicht Ruhe gewährt werde.

M. Schmidt und mit ihm Andere heben wohl mit voller Berechtigung als wichtigen Effect der Tracheotomie die Ruhestellung des Kehlkopfes hervor, es stimmt diesem bei Hunter Mackenzie<sup>37)</sup>, und meine eigenen Beobachtungen können ebenfalls mit verworhet werden. Habe ich doch schon oben darauf hingewiesen, in welcher kurzen Zeit nach der Tracheotomie trotz schwerster Larynxerkrankung der von M. Schmidt hervor gehobene günstige Einfluss der Ruhestellung des Larynx eintrat, nämlich Verminderung der Schlingbeschwerden, Abnahme der Schwellung und in Folge der dadurch ermöglichten Besserung der Ernährung Hebung des Allgemeinbefindens. Dass in Folge der Vermehrung der Sauerstoffzufuhr, Erleichterung der Expectorations des Zustand der Lungen nur gebessert, keineswegs verschlechtert, eventuell auch den Anforderungen Srebrny's an eine Localbehandlung der Lungenaffection entsprochen werden kann, vermag wohl nur eine gewisse Voreingenommenheit gegen chirurgische Eingriffe zu leugnen.

Abgesehen von der Ausschaltung des Kehlkopfes von den so stark irritirenden Hustenanfällen kommt wohl für den Werth der Ruhestellung des Kehlkopfes auch noch in Betracht die absolute Sprechdiät. Freilich muss die Canüle auch getragen und darf nicht wie in dem einen von Betz mitgetheilten Fall nach jeder ärztlichen Visite herausgenommen werden. Die Pat. von Betz konnte es nicht über sich gewinnen, ihren gewohnten Redestrom einzudämmen, machte durch ihre Unbotmässigkeit natürlich den Nutzen der Tracheotomie theilweise illusorisch.

M. Schmidt sieht einen weiteren Nutzen der Tracheotomie in dem Schutz des Kehlkopfes vor Mikroorganismen, während Lennox Browne eine mangelhafte Ventilation des Kehlkopfes nach Vornahme der Tracheotomie und sogar die Entwicklung von Colonien von Tuberkelbacillen befürchtet.

Derartige Befürchtungen sind nach den zahlreichen günstigen Mittheilungen über den Nutzen der Tracheotomie für Besserung und Heilung der Larynx-tuberculose hinfällig. Meiner Ansicht nach ist eine Stagnation der Secrete im Larynx oder gar die Entwicklung von Colonien von Tuberkelbacillen im Kehlkopf nach der Tracheotomie gar nicht möglich, einmal weil ein vollkommener Abschluss des Kehlkopfes von der Trachea nicht besteht und zweitens weil ja nach der Vornahme der Tracheotomie die Localbehandlung der Larynxaffection in viel ausgiebigerer Weise als vorher möglich ist und wohl von keinem Operateur vernachlässigt werden wird.

Die von B. Fränkel erwähnten Bedenken, ob nicht, wenn eine grössere Anzahl von Fällen zusammengestellt würde, bei der Tracheotomie von Phthisikern sich besondere Gefahren ergeben würden, kann noch nicht endgültig widerlegt werden, wenn auch die Zahl der bisher operirten Phthisiker eine ziemlich hohe ist, in welchen solche besondere Gefahren sich nicht ergaben. Der rasch nach der Operation erfolgte lethale Ausgang des von Bergmann operirten Falles kann wohl nicht zur Entscheidung dieser Frage beigezogen werden, da der Fall nicht genau genug bekannt ist. Die Hauptgefahr, die ich für meinen Theil bei den Phthisikern fürchtete und in der Intensität der Lungenerkrankung zu suchen ist, scheint nicht so ernst zu nehmen zu sein, denn schwerere Fälle als ich hat wohl noch Niemand operirt und diese verliefen ja verhältnissmässig günstig.

Bei dem letzten Fall schien es freilich, als ob eine Compli-

cation uns zu schaffen machen sollte, nämlich die weit herabreichende tuberculöse Infiltration der Trachealschleimhaut, doch scheint wenigstens für die ersten Tage die von daher drohende Gefahr beseitigt, ob noch weiterhin Unannehmlichkeiten daher uns erwachsen, vermag erst der weitere Verlauf zu zeigen.

Fasse ich nun die bisher über die Tracheotomie bei Larynx-tuberculose als Indicatio vitalis gewonnenen Erfahrungen soweit es sich um in der Literatur bekannt gewordene Fälle und um meine eigenen Beobachtungen handelt, in wenigen Sätzen zusammen, so kann

- 1) eine Besserung, hie und da auch eine Heilung der Larynx-tuberculose erzielt werden,
- 2) wird dem Patienten das Leben nicht nur verlängert, sondern vor Allem erleichtert,
- 3) stellt die Intensität der gleichzeitigen Lungenerkrankung keine Contraindication gegen Vornahme der Tracheotomie dar,
- 4) sind bisher besondere Gefahren für den Phthisiker aus der Vornahme der Tracheotomie nicht erwachsen.

Eingreifendere Operationen als die Tracheotomie bei Larynx-tuberculose finden sich in der Literatur in nur geringer Zahl angeführt; immerhin ist es von einigem Interesse, dieselben auf ihren Werth und auf ihre Berechtigung zu prüfen.

In erster Linie steht die Thyreotomie (Laryngofissur), welche meist wegen einer besonderen Form der tuberculösen Erkrankung des Larynx, wegen tuberculöser Tumoren vorgenommen wurde. In wenigen dieser Fälle war die richtige Diagnose schon vor der Operation gestellt worden, meist gab erst nach geschehener Exstirpation der Tumoren (nach ausgeführter Thyreotomie) die pathologisch-anatomische Untersuchung den sicheren Aufschluss über die Natur der Neubildung.

Am bekanntesten ist der von Schnitzler<sup>38)</sup> mitgetheilte Fall, in welchem zweimal die Tracheotomie und schliesslich die Tracheo-Laryngotomie ausgeführt werden musste, um die tuberculösen Massen entfernen zu können. Der zweite an gleicher Stelle erwähnte Fall kam nicht zur Operation. Die übrigen in der Literatur bekannten Fälle von tuberculösen Tumoren des Kehlkopfes finden sich von Hennig<sup>39)</sup> in einem Aufsatz zusammengestellt, in welchem er über einen eigenen Fall berichtet, in welchem zwei Tumoren des Larynx nach gemachter Laryngotomie entfernt und durch die Untersuchung von Baumgarten als tuberculös erkannt wurden. Aehnlich diesem war offenbar der durch Dehio<sup>40)</sup> mitgetheilte Fall, in welchem es sich um einen vom linken Taschenbände ausgehenden Tumor handelte. Es wurde, ohne dass eine exacte Diagnose gestellt war, der Kehlkopf gespalten und der Tumor extirpirt. Derselbe erwies sich als aus dichtgedrängten Tuberkelnötchen zusammengesetzt. Tuberculose Erkrankung der Lungen führte 7 Wochen nach der Operation zum Tode.

In einem Fall von Beschorner<sup>41)</sup> gab ein glatter, etwa haselnussgrosser unterhalb der Glottis von der vorderen Trachealwand ausgehender Tumor zur Tracheotomie Veranlassung; es ist dieser Fall wahrscheinlich unter den oben bei Beschorner erwähnten Fällen von Tracheotomie mitgerechnet.

Ueber 6 Fälle von lupösen resp. tuberculösen Tumoren, in welchen Hopmann 8mal die Laryngotomie ausgeführt hat, wird in der in den nächsten Nummern dieser Wochenschrift erscheinenden Arbeit von Becker Mittheilung gemacht werden. Die Arbeit von Cartaz<sup>42)</sup> über tuberculöse Tumoren des Larynx stand mir nicht zur Verfügung.

Ich selbst habe in meiner seitherigen ärztlichen Thätigkeit nur 2 Fälle von tuberculösen Tumoren des Larynx beobachtet,

<sup>38)</sup> Wiener med. Presse, 1884. Nr. 44 und 46.

<sup>39)</sup> Berliner klinische Wochenschrift, 28. 1888.

<sup>40)</sup> St. Petersburg. med. Wochenschrift, 16. 1888.

<sup>41)</sup> l. c.

<sup>42)</sup> France médic. 12. III. 1889.

<sup>37)</sup> British med. Assoc. 1887. Dublin.



beide stammen aus der Praxis des Hrn. Collegen Gottsmann in Giebelstadt.

Im ersten Falle handelte es sich um einen 40 jährigen Mann, bei welchem ein grosser glatter Tumor über dem linken Stimmband (wahrscheinlich vom ventric. Morgagni ausgehend) sass. Diesen Patienten sah ich mit genanntem Herrn Collegen ganz kurz vor dem Tode, so dass ein chirurgischer Eingriff nicht mehr gemacht werden konnte.

Der zweite Fall betraf eine 28 jährige Frau, die ich zum ersten Male am 29. IV. 88 sah. Sie litt an hochgradiger Heiserkeit, an Athemnoth, Husten, Schwächeerscheinungen.

Es fand sich im rechten Oberlappen eine grosse Caverne, im Sputum reichlich Tuberkelbacillen.

**Larynx:** Aus dem rechten ventric. Morgagni ragt ein über haselnussgrosser, blassröthlicher Tumor mit etwas unebener Oberfläche hervor, das rechte Stimmband fast ganz verdeckend und die Glottisspalte verengernd. Behufs mikroskopischer Untersuchung wurde ein Stück vom Tumor weggenommen.

Die Untersuchung ergab zahlreiche Riesenzellentuberkel mit centraler Verkäsung im Gewebe der in Granulationsgewebe umgewandelten Schleimhaut. Es wurde der Patientin zur Entfernung des Tumors die Laryngotomie vorgeschlagen, allein sie wollte sich nicht zu dieser Operation entschliessen. Etwa 7 Wochen später ging sie an einer Lungenblutung zu Grunde.

Ganz eigenartig ist der Fall von Larynx tuberculose, der Lemecke<sup>43)</sup> zur Laryngotomie Veranlassung gegeben hat, nachdem vorher schon die Tracheotomie gemacht worden war, um die Behandlung mit Schrötter'schen Zinnbolzen zu ermöglichen. Durch diesen interessanten Fall ist im Gegensatz zu den bisherigen Anschauungen der Beweis erbracht, dass eine Tuberculose des Larynx ihren Ausgang in Heilung nehmen und durch nachträgliche narbige Larynxstenose den Patienten in Lebensgefahr bringen kann. Der Erfolg der Operation und die Nachbehandlung mit Zinnbolzen resp. Hartgummikathetern war ein ausnehmend günstiger, so dass Patient seinem Lehrerberuf wieder folgen konnte.

Von Schönborn wurde in 4 Fällen die Thyreotomie wegen Tuberculose des Larynx vorgenommen; es finden sich diese Fälle in der Dissertation von Streiter<sup>44)</sup> beschrieben. Im 1. Fall trat der Exitus 14 Tage nach der Operation, im 3. Fall 17 Tage nachher, im 4. Fall 4 Wochen nachher ein. Der 2. Fall wurde entlassen und ist nichts Weiteres über dessen Schicksal bekannt.

In der Discussion, die sich an einen Vortrag von Kidd<sup>45)</sup> in der Royal medical and clinical Society anschloss, sprach sich De Havilland Hall dahin aus, dass die Thyreotomie bei Larynx tuberculose in jenen Fällen angezeigt wäre, in welchen man alles Krankhafte entfernen könne. Taylor äussert schwere Bedenken gegen die Thyreotomie in solchen Fällen, da die Wunde schwierig heilen und wahrscheinlich Nekrose der Knorpel folgen würde.

An die Laryngotomie schliesst sich die Resection des Larynx an. Köhler<sup>46)</sup> theilt in seinem Bericht über die chirurgische Klinik des Professors Dr. Bardeleben (pro 1885) einen Fall mit, in welchem wegen einer für carcinomatös gehaltenen ulcerösen Wucherung an der rechten Kehlkopfhälfte die partielle Resection des Larynx vorgenommen und die erkrankten Partien entfernt wurden. Die Wundfläche wurde mit dem Porcellanbrenner kauterisirt.

Die mikroskopische Untersuchung ergab in den exstirpirten Theilen zahlreiche Tuberkelbacillen. Der Tod trat am 17. Tage nach der Operation ein.

<sup>43)</sup> Berliner klinische Wochenschrift, 13. 1888.

<sup>44)</sup> Diese Wochenschrift, 11, 12. 1889.

<sup>45)</sup> Laryngeal tubercul. simulating abductor paralysis. Lancet. 26. Jan. 1889.

<sup>46)</sup> Charité-Annalen, XII. 1887.

No. 15.

In letzter Linie käme die Exstirpation des Larynx; dieselbe scheint zwar noch nicht wegen Larynx tuberculose ausgeführt worden zu sein, doch aber ist sie vorgeschlagen worden.

Massei<sup>47)</sup> meint, dass da, wo die Diagnose der primären Larynx tuberculose möglich wäre, die Exstirpation des Larynx gerechtfertigt sei. Die ablehnende Haltung von de Havilland Hall<sup>48)</sup> diesem Vorschlag gegenüber, deckt sich vollkommen mit meinen Anschauungen.

Wenn ich nun meine Meinung für die drei am Schlusse meiner Arbeit besprochenen Operationsmethoden aussprechen soll, so lautet dieselbe dahin, dass weder Resection, noch Exstirpation des Larynx bei Tuberculose dieses Organs irgendwie Aussicht auf Erfolg haben, dass dagegen die Laryngotomie entweder im Anschluss an die Tracheotomie, oder in durch besondere Formen der tuberculösen Erkrankungen des Larynx (tuberculöse Tumoren) bestimmten Indicationen öfters gemacht werden sollte.

### Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

**Carcinoma recti mit Perforation in die Blase.** Aus der medicinischen Klinik des Herrn Geheimrath v. Ziemssen, mitgetheilt von Dr. F. Moritz, Assistenzarzt der Klinik.

K. Joseph, 61 Jahre alt, Werkführer, wurde am 27. X. 1888 in's Spital aufgenommen. Er gibt an, seit ca. 8 Monaten an heftigen, tief sitzenden, stechenden und drückenden Schmerzen im Leib, besonders in der Gegend des S Romanum zu leiden. Seit etwa 8 Wochen bestehen häufige, 5—10 mal täglich erfolgende Durchfälle. Die Entleerungen sollen anfangs schleimig faeculent, später rein schleimig, mehrmals mit Blut gemischt oder auch rein blutig gewesen sein. Von seiten der Blase bestanden keine Störungen. In den letzten Monaten starke Abmagerung und rasch zunehmende grosse Hinfälligkeit. Der Appetit liegt darnieder. Obwohl immer schwächerlicher Natur, hat Patient bisher an keiner ernstlichen Krankheit gelitten. Mutter an einem Lungenleiden, Vater an unbekannter Ursache gestorben.

Patient ist von mittelkräftigem Bau, hochgradig abgemagert; Hautfarbe sehr anämisch, fahlgelblich. Beim Beklopfen der Musculatur bündelweise träge, idiomusculäre Zuckungen. Die Lungen zeigen abgesehen von geringer Dämpfung der linken Spitze normale Verhältnisse, ebenso ist der Herzbefund normal. Puls kräftig, regelmässig, 80 in der Minute. Radialarterie geschlängelt, etwas sklerotisch. Leber und Milz ohne abnormen Befund. Der Leib ist trommelartig vorgewölbt, sehr gespannt. tief tympanitisch schallend, mässig druckempfindlich. Die epi gastrischen Venen ausgedehnt, Linea alba vom Nabel abwärts pigmentirt. Die Inguinaldrüsen besonders links geschwellt und indurirt, sonst nirgends periphere Drüsenschwellung. Am Anus keine Hämorrhoidalknoten, nirgends Oedeme.

Patient hat unter brennenden Schmerzen täglich 4—5 sehr spärliche, ganz dünnflüssige, kaum faeculente Stühle. Ein milchig aussehender Stuhl, der reinen Indolgeruch zeigte, erwies sich mikroskopisch als aus Eiter bestehend. Urin ist klar, dunkelgelb, ohne abnorme Bestandtheile. Es besteht geringes unregelmässig intermittirendes Fieber bis 38,5°.

Die starke meteoristische Auftreibung des Leibes, das Fehlen ausgiebiger faeculenter Stühle wiesen auf eine Darmstenose hin, die Beimengung von Eiter und, wie anamnestisch festgestellt war, zeitweise von Blut zu den Entleerungen liess auf eine Ulceration im Darmkanal schliessen und hier war bei dem Alter des Patienten und der ausgesprochenen Kachexie vor allem an eine carcinomatöse Neubildung zu denken. Diese Erwägungen fanden bei der Exploration des Rectums Bestätigung. Die Prostata erwies sich von normaler Grösse. Ueber derselben aber stiess der Finger auf eine grosse, blumenkohlartige, in Zerfall begriffene Wucherung, die besonders an der Vorder-

<sup>47)</sup> Journal of Laryngol., V. 1887. (Internat. Centralbl. f. Laryngol. I. 1888).

<sup>48)</sup> Internat. Centralbl. f. Laryng., 5. 1888.

wand des Mastdarms ihren Sitz hatte. Kleinere bohnen-grosse Knoten zeigten sich in der Wand des Darmes eingelagert. Nach jeder derartigen Untersuchung trat leichter Schüttelfrost mit Steigen der Temperatur, auf 39,5° bis 40° auf.

Am 5. XI. begann Patient über Schmerzen beim Uriniren zu klagen. Während der Urin bisher völlig normal war, wurde am 8. XI. plötzlich dunkelbraun gefärbter, dicker, trüber Harn von stark faecalem Geruch entleert. In dem reichlichen Sediment fanden sich mikroskopisch offenbare Stuhlbestandtheile, nämlich unverdaute Speisereste, wie Muskelfasern, Pflanzenzellen, Spiralgefässe etc., ferner massenhaft Eiterkörperchen, rothe Blutzellen und einzelne Hämatoidinkrystalle. Es war somit ein Durchbruch des Carcinoms in die Blase erfolgt. Die Communication blieb in der Folge bestehen. Die Urinentleerung wurde durch eine rasch sich entwickelnde Cystitis und Urethritis sehr schmerzhaft. Mitunter fühlte Patient, dass Substanzbrocken durch die Harnröhre sich durchzwängten. Zeitweise trat beim Uriniren ein deutlich hörbares Garren auf, offenbar in Folge Durchtritt von Gas durch die Blasenmastdarmfistel.

Der Kräfteverfall und die Abmagerung nahmen nunmehr rapid zu. Harn- und Stuhlentleerung erfolgte unfreiwillig. Die Stühle, wie erwähnt anfangs von sehr geringer Quantität, wurden von der Mitte des November ab wieder reichlicher, consistenter und faeculent. Hiermit fiel auch eine gewisse Euphorie zusammen.

Am 22. XI. exitus lethalis bei subnormaler Temperatur von 35°. Vier Tage vor dem Tode war keine Fiebertemperatur mehr erreicht worden. In den letzten Tagen auf der trocknen Zunge Soorentwicklung, starkes Oedem der Beine.

Die Section ergab Medullarcarcinom, in ca. 10 cm Breite den oberen Theil des Mastdarms circular einnehmend, Hauptmasse des Tumors an der vordern Wand. Infolge des starken Zerfalls war nur mässige Verengerung des Rectallumens vorhanden. Entzündung und geringe Dilatation der über der Neubildung gelegenen Darmpartien. Secundäre Carcinose des Beckenbindegewebes und der Hinterwand der Blase. Durchbruch des Neoplasmas in diese. Die Communicationsöffnung genau in der Mitte der hinteren Blasenwand gelegen, 4—5 mm breit, zeigt nach dem Mastdarm zu fetzige, treppenartige Ränder, verjüngt sich nach der Blase hin. Auf der Leberconvexität am Lig. coronarium ein kirschgrosser Krebsknoten, sonst nirgends Metastasen. Im Colon grosse Mengen angestauten breiigen Koths. Marantische Thrombose beider Venae crurales. An der linken Lungenspitze alte tuberculöse Schwielen mit centraler Verkäsung.

Bei der Inoperabilität des Falles konnte die Therapie selbstverständlich nur symptomatische Indicationen erfüllen. Hier stand in erster Linie die ausgiebige Anwendung von Narcoticis in Form subcutaner Morphiuminjectionen. So wurde wenigstens Euthanasie erreicht. Auch durch Suppositorien mit Belladonna, Morphin, Opium etc. kann in solchen Fällen zweckmässig Linderung der Schmerzen geschaffen werden. Ricinusöl brachte etwas reichlichere Stühle mit Abnahme des Meteorismus zu Stande.

Eine häufig bei Mastdarmcarcinom und so auch in diesem Falle gemachte Beobachtung ist eine Verringerung der Stenose im Verlauf der Krankheit durch Zerfall der Neubildung, wonach wieder ausgiebigere Stuhlentleerung und scheinbare Besserung des Zustandes eintritt. Höchst ekelhaft ist die Kloakenbildung nach dem Durchbruch des Rectumcarcinoms in die Blase. Durch Ausspülungen der letzteren mit antiseptischen Flüssigkeiten (concentrirte Salicylsäurelösung) wird man versuchen, die Cystitis in Schranken zu halten.

Der Darmkrebs bildet nach einer Statistik Leichtenstern's 4 Proc. aller Krebse. Unter den Darmkrebsen sind 80 Proc. solche des Mastdarms. Meist ist dieser, wie auch hier, primär, macht selten Metastasen. Die in unserem Falle vorhandene Medullarform des Carcinoms gehört zu den bösartigsten, zeigt besonders raschen Zerfall und tendirt am meisten zum Durchbruch in benachbarte Organe.

## Referate u. Bücher-Anzeigen.

**Erich Peiper: Untersuchungen über die Perspiratio insensibilis unter normalen und pathologischen Verhältnissen.** Wiesbaden. 1889.

Verfasser berichtet über Versuche, welche er mit zwei Apparaten angestellt, von denen der eine, eine Modification des von Reinhard angewandten, gleiche Flächen beliebiger Körperstellen, der andere nach Art des Plethysmographen von Mosso die ganze Oberextremität dem Experimente zu unterziehen gestattet. Berücksichtigt wurde von den Exhalationsstoffen der Haut nur das Wasser. Ein durch den luftdicht angelegten Apparat geleiteter trockener Luftstrom nimmt die Feuchtigkeit der Haut auf und gibt das Wasser an vorgelegte hydropische Substanzen ab, aus deren Gewichtszunahme die ausgeschiedene Wassermenge berechnet werden kann. Die näheren Versuchsbedingungen können hier unbesprochen bleiben; jeder einzelne Versuch hatte eine Dauer von nur 15 Minuten, was für das Gewicht der daraus gezogenen Schlüsse nicht übersehen werden darf.

Das Wasser, welches neben anderen Stoffen in der Perspiratio insensibilis dunstförmig die Haut verlässt, tritt theils als Secret der Knäeldrüsen, theils nach gangbarer Auffassung osmotisch durch die Epidermis zur Oberfläche. Demnach ist die Grösse der Perspiration einer bestimmten Körperstelle abhängig von der Menge der Schweißdrüsen sowohl, als der Dicke der Epidermis und der Entwicklung des Hautcapillarsystems. So giebt z. B. die zarte drüsenarme Haut der Wange ebenso viel Wasser ab, als eine gleiche Fläche der mit mächtiger Epidermis bekleideten und mit zahlreichen Schweißdrüsen ausgestatteten Fusssohle.

Verfasser bestätigt die von früheren Beobachtern gemachte Mittheilung einer stärkeren Perspiration der rechten Körperhälfte gegenüber der linken und führt diese auf unsymmetrische Entwicklung der secernirenden Organe zurück. Männer sollen intensivere Perspiration erkennen lassen als Weiber und zwar zeigt sich diese Differenz schon im Kindesalter. Während 13 Tagen an derselben Person vorgenommene Messungen erweisen einen bestimmten täglichen Typus für die Perspiratio insensibilis. Vom Morgen ab befindet sich die Curve der Wasserabgabe ununterbrochen im Steigen bis Mitternacht, nach jeder Nahrungsaufnahme bewegt durch eine seichte Depression; dann folgt rasches Sinken bis zum Minimum. Den verminderten Einfluss der Nahrungsaufnahme erklärt Verfasser durch die Fluxion zu den Verdauungsorganen. Die verschiedensten Einflüsse können, von toxischen abgesehen, die Wasserabgabe durch die Haut verändern.

Erhöhend wirkt Arbeit und Application von Wärme, herabsetzend psychische Erregungen, Hunger etc. Die gewöhnlichen Barometerschwankungen, Jahreszeit und Aussentemperatur berühren die Perspiration nicht, sie ist wesentlich abhängig von der Temperatur des Aufenthaltes, unabhängig (entgegen den Befunden von Erismann) von der relativen Feuchtigkeit der Luft. Im Fieber ist die Perspiration nicht wesentlich gesteigert, erhöht ist sie bei Phthise und namentlich bei ödematösen Körperstellen, vermindert bei Diabetes etc. Gut genährte perspiren im Allgemeinen mehr als herabgekommene oder excessiv fettleibige Personen. Anhaltspunkte für die Bestimmung der Wasserabgabe durch die gesammte Körperoberfläche können, wie Verfasser mit Recht hervorhebt, aus den besprochenen Versuchen nicht gewonnen werden.

Dr. Bergat.

**Port: Ueber das Vorkommen des Gelenkrheumatismus in den bayerischen Garnisonen.** Archiv für Hygiene 1889. S.-A.

Verfasser hat die Frequenz des Gelenkrheumatismus in den verschiedenen Garnisonen Bayerns während eines 15 jährigen Zeitraumes zum Gegenstand einer vergleichenden Statistik gemacht. Zunächst erhellt daraus, dass die Polyarthrit (rheumatica) seit Mitte der 70er Jahre nicht nur in München, sondern auch in den meisten anderen Garnisonen an Häufigkeit zugenommen habe — jedoch fast für jede Garnison in verschiedener und ganz unregelmässiger Weise, so dass nicht einmal



benachbarte Garnisonen eine Aehnlichkeit des Ganges der Krankheitsereignisse erkennen lassen. Das zeitliche Verhalten der 5484 Fälle in toto gestaltete sich so, dass der Gipfel der Krankheitswoge auf den Monat März fällt, dann folgt ein ganz allmähliches Absinken zum tiefsten Stand im August oder September — vom October beginnt wieder langsames Ansteigen; letztere Momente sind für alle Garnisonen gleich, während die Akme der Woge in mehreren Garnisonen zwischen Januar und Mai variiert. — Zur Erklärung der tatsächlichen Zunahme der Polyarthritiden nimmt Verfasser allgemeine und daneben örtliche Einflüsse an. Schon früher hatte Port (Arch. f. Hygiene Bd. I) auf den Einfluss der Witterungsverhältnisse, insbesondere der Windstärke hingewiesen und bringt nun den Gang der Polyarthritiden mit der (nach Umdrehungen des Anemometers bemessenen) Windstärke für München in Parallele, wobei sich Coincidenz der Akme bei summarischem Vergleich ergab, jedoch trifft dies nicht constant in den einzelnen Jahrgängen zu. Eine vergleichende Zusammenstellung der Münchener Kasernen ergab keinen Parallelismus der Krankheitsereignisse, was P. mit einer Verschiedenheit der örtlichen Einflüsse erklärt. Als Ergebnisse seiner durch ausführliche Tabellen illustrierten Mittheilungen hebt P. folgende Punkte hervor:

1) Vorliebe des Gelenkrheumatismus für gewisse Garnisonen und Kasernen.

2) Allgemeine, jedoch unregelmässige und für jede Garnison eigenartige Zunahme seit 14 Jahren.

3) Deutlicher Einfluss der Witterungsverhältnisse auf den jährlichen Ablauf der Krankheit, ohne dass dieser Einfluss im Stande ist, in benachbarten Garnisonen oder in den verschiedenen Kasernen derselben Garnison die jährlichen Frequenzschwankungen übereinstimmend zu gestalten.

In dem geschilderten Verhalten sieht P. eine Aehnlichkeit des Gelenkrheumatismus mit manchen Infectiouskrankheiten, die nicht nur Jahrzehnte lange Perioden des Auf- und Niederganges, sondern auch ein Gebundensein an gewisse Jahreszeiten und eine Abhängigkeit von Einflüssen der Oertlichkeit erkennen lassen. Dabei spielten oft gerade bezüglich des Ausbruches der Krankheit die letztgenannten Factoren die entscheidende Rolle.

Es ist jedenfalls eine verdienstvolle Arbeit des Verfassers, von diesen indirecten Ursachen einen bislang noch nicht eingehender gewürdigten Factor zur Untersuchung herangezogen zu haben, nachdem vielfache Versuche, andere meteorologische Factoren mit der Krankheitsfrequenz in Einklang zu bringen, zu sehr widersprechenden Resultaten geführt haben. C. Seitz.

**Widowitz: Ueber Febris intermittens im Kindesalter.** Wiener medicinische Blätter. 1888. Nr. 33 u. 34.

Die Seltenheit der Malariaerkrankung der Kinder in unseren Gegenden mag es mit sich bringen, dass die leichteren und etwas atypisch verlaufenden Formen derselben, deren Beschreibung wir in der pädiatrischen Literatur der Franzosen so häufig begegnen, nicht selten unerkannt bleiben oder mit anderen Erkrankungen verwechselt werden. Freilich wird bei solchen Fällen vor Allem die genaue Beobachtung des Temperaturverlaufes, wie sie meist nur im Spital durchgeföhrt werden kann, die Diagnose und damit die Heilung ermöglichen.

Von diesem Gesichtspunkte aus verdienen die folgenden, aus der Kinderklinik des Prof. von Jaksch in Graz veröffentlichten Fälle besondere Beachtung. Obgleich die Patienten aus einer von Malaria nur wenig heimgesuchten Gegend stammen, und die Bodenverhältnisse nicht solche sind, wie die der exquisiten Malariaegenden, so sind dieselben doch durch den typischen Verlauf des Fieberanfalles, die Intermissionen, Milzschwellung und die prompte Heilwirkung des Chinin genügend charakterisirt. Der erste betrifft ein 2 $\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen, seit 6 Tagen an heftigem zur Nachtzeit aussetzenden Fieber leidend. Der Anfall erreichte in 2 Stunden das Maximum von 39,6°, um dann in 3—4 Stunden auf normal abzufallen und wiederholte sich in 3tägigen Intervallen (Febris intermittens tertiana). Zugleich bestand Milztumor, der Hämoglobingehalt des Blutes war auf 39—50 Proc., die Zahl der rothen Blutkörperchen auf 2 675 000 vermindert. Chinin 0,3—0,55 pro die beseitigte

das Fieber, Milztumor und Kachexie, so dass das Kind einige Wochen später mit gutem Aussehen das Spital verlassen konnte. Eine wenige Tage nach dem Fieberabfall sich einstellende acute Mittelohrentzündung ist wahrscheinlich als Folge der Chininmedication aufzufassen.

Der zweite, ein 6jähriger Knabe, hereditär mit Phthise belastet, erkrankte vor 6 Tagen mit Erbrechen, Kopfschmerzen und Fieberattaquen ähnlich den oben beschriebenen, die sich unregelmässig in 2—3tägigen Intervallen wiederholten. Dabei ist die Milz vergrössert, jedoch nicht palpabel, das Kind magerte ab, zur Zeit der Anfälle stellten sich zeitweise auch heftige Leibschmerzen ein. Chinin 0,25 mehrere Stunden vor dem Anfall genommen, beseitigte das Fieber, Erbrechen und Leibschmerzen, sowie den Rückgang der Ernährung.

Bei dem dritten Falle, einem 9jährigen Mädchen, das mit intermittirendem Fieber, Roseola und Milztumor in Behandlung kam, ist, wie Verfasser selbst hervorhebt, die Möglichkeit, dass es sich um einen Typhus im lytischen Stadium handelt, nicht mit Sicherheit auszuschliessen. Auch hier schwand das Fieber nach Verabreichung von 0,25 gr Chinin durch 5 Tage. Die Wichtigkeit einer frühzeitigen und bestimmten Diagnose in solchen Fällen wird durch die sofortige Heilung des zu tiefer Ernährungsstörung führenden Zustandes zur Genüge illustriert.

Escherich.

**A. Predöhl: Die Geschichte der Tuberculose.** Hamburg und Leipzig. L. Voss. 1888.

Eine neue Geschichte der Tuberculose! — man könnte es als ein müssiges Unterfangen ansehen, die Geschichte einer Krankheit zu geben, die noch jetzt, wie früher, ihre massenhaften Opfer fordert und der wir noch im Grunde ebenso hilflos gegenüberstehen wie früher — aber ein Blick auf das vorliegende Werk wird einen rasch eines bessern belehren, liegt doch schon etwas Befriedigendes darin, zu sehen, wie Forscher auf Forscher der verschiedensten Nationen rastlos in diesem tristen Gebiet gearbeitet und vorgerückt, wie ein Hinderniss nach dem andern ausdauernd überwunden und durch Heranziehung aller Mittel, wie bei einer Belagerung, das feindliche Lager gewissermassen immer deutlicher übersehen und trotz langsamem Fortschreiten der schliessliche Erfolg immer wahrscheinlicher wird. — In der That hat es Pr. verstanden, durch klare Eintheilung, präzise Darstellung, das trockene Thema, das ursprünglich für eine Preisarbeit der Leipziger Facultät ausgearbeitet wurde, und das von Pr., der Bedeutung der neueren Forschungen vollkommen Rechnung tragend, auf den jetzigen Standpunkt der Tuberculosenfrage erweitert wurde, zu einer äusserst anregenden Lectüre zu machen. Indem Pr. objective Referate der einschlägigen Arbeiten gibt, behandelt er zuerst die Periode bis Villemin d. h. die ursprünglichen Ansichten seit Länec, Baillie, Schönlein etc., den Ausbau der Tuberkellehre durch Virchow, Rokitansky, Buhl etc.

Der 2. Abschnitt behandelt die Periode des Eintretens der experimentellen Forschung, die mehr und mehr den Beweis der Virulenz lieferte, d. h., dass die Tuberculose eine spezifische Infectiouskrankheit, er schildert die einschlägigen Impf-, Fütterungs-, Inhalationsversuche, die Resultate der Arbeiten von Baumgarten, Bollinger, Tappeiner, Sanderson, Cohnheim, Salomonsen etc., sowie die histologischen Forschungen von Virchow, Schüppel, Köster, Rindfleisch etc. Ferner bespricht derselbe die neueren Arbeiten auch über chirurgische Tuberculose: Volkmann, Schüller etc., das Verhältniss von Tuberculose und Scrophulose, die allmähliche Entwicklung der Zusammengehörigkeit dieser beiden, die Forschungen betr. Uebertragbarkeit und Eingangspforten des immer klarer werdenden und durch Koch's Forschungen definitiv entdeckten Tuberculosevirus. —

Der 3. Abschnitt behandelt in eingehender Darstellung der Koch'schen bahnbrechenden Arbeiten die Tuberculose als parasitäre Infectiouskrankheit, wir finden die Darstellung der allmählichen Ausbildung der Färbemethoden etc., des Tuberkelbacillus, des Vorkommens und Nachweises desselben in den verschiedenen Excreten, Verbreitung und Biologie des Mikroorganismus. Ein

Blick auf das ausführliche Register und Autorenverzeichniss genügt, um die Menge des verarbeiteten Stoffes zu würdigen und um zu zeigen, wie leicht die Orientirung über jeden bestimmten Punkt dieses weiten Gebietes dem Practiker ermöglicht ist.

Schreiber-Augsburg.

## Vereinswesen.

### Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung am 3. April 1889.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Herr Schweigger demonstriert einen neuen vereinfachten Perimeter.

Herr Ewald bespricht einen von Herrn Schwass im Augustahospital beobachteten Fall von Myxödem mit Struma und zwar der hypertrophischen-folliculären Form. Es war die classische Form des M. mit allgemeiner, elastisch-resistenter Schwellung des Gesichts und der Extremitäten, mit verringerter Intelligenz, ohne irgend welche manifesten Organerkrankungen. Der Tod trat plötzlich ein, ohne dass eine directe Ursache eruirt werden konnte.

Der Feststellung der englischen Commission zum Studium dieser Angelegenheit gegenüber, welche festgestellt hatte, dass bei M. und den verwandten Krankheiten (Acromegalie, Jodkachexie, Kachexia strumipriva etc.) die Schilddrüse fast unweigerlich fehlt, ist ein solcher Fall mit hyperplastischer Schilddrüse von höchstem Interesse.

#### Herr Litten: Zur Therapie der Aortenaneurysmen.

Die Aneurysmen können 10—20 Jahre getragen werden; die durchschnittliche Lebensdauer beträgt 15—18 Monate. Der Tod kann eintreten durch Marasmus, durch Compression der Trachea oder des Bronchus, durch intercurrente Krankheiten oder durch Ruptur in die Pleuren, das Pericard, Bronchus oder Trachea.

Die Gefahr für das Leben besteht hauptsächlich in der Tendenz der Aneurysmen zur fortschreitenden Vergrößerung. Die Therapie wird wesentlich symptomatisch sein müssen. Gegen die schweren Neuralgien leistet Antipyrin subkutan Vortreffliches, gegen die Schlaflosigkeit verdient vor Anwendung des Morphinum das Sulfonal einen Versuch.

In England und Frankreich erfreut sich Jodkali eines grossen Rufes als Specificum gegen die Krankheit, wohl wegen der dort herrschenden Ansicht, dass die Aneurysmen zum überwiegenden Theile auf Lues beruhen. Es wirkt mit Digitalis zusammen ganz gut.

Gegen die Recurrenslähmung wirkt die elektrische Behandlung ganz gut; das gelähmte Stimmband wird zwar nicht wieder beweglich, jedoch wird seine Function von dem anderen übernommen. Wenn harte Theile, wie Sternum u. s. w. durchbrochen worden sind, hat man sie durch geeignete Bandagen und Kapseln zu schützen.

Litten bespricht dann ausführlich die verschiedenen Methoden der Radicalheilung der Aneurysmen durch Galvanopunctur, durch Einspritzung coagulirender Flüssigkeit, durch Einbringung von Fremdkörpern. Alle diese Methoden haben vollständig fehlgeschlagen, haben nie etwas genützt, sehr oft den Tod beschleunigt. Die theoretisch so fein erdachte Methode der Unterbindung sämtlicher vom Aneurysma stromabwärts gelegenen Aeste hat sich praktisch nicht erprobt.

Herr Senator kann sich mit dem Nihilismus des Vortragenden nicht einverstanden erklären. Bei Aneurysmen der Aorta abdominalis ist es ihm öfters gelungen, durch Monate lange Rückenlage, methodische Compression und Jodkaligebrauch dem Leiden Einhalt zu gebieten. Von 8 Fällen sind 3, wie man sagen möchte, geheilt worden. Dieses überaus günstige Resultat wird dadurch ermöglicht, dass Abdominalaneurysmen der Diagnose viel früher und der Compression viel ausgiebiger zugänglich sind. Die Brustaneurysmen geben eine viel schlechtere Prognose; und hier rechnet er das Jodkali allerdings zu den Heilmitteln, weil unzweifelhaft die Syphilis bei der Entstehung

der meisten Aneurysmen beteiligt sei, wie die Statistik seiner 3—4 Dutzend solcher Fälle ergibt. Jodkali wirkt aber nicht nur als Antisyphiliticum, sondern auch in Fällen, wo Lues sicher ausgeschlossen war, hatte es gute Erfolge. Senator stellt sich vor, dass es auf die endarteritischen Processe einwirkt.

Herr B. Fränkel constatirt, dass bei Recurrenslähmung die Elektrizität ganz ohne Einfluss ist, und dass die Compensation durch das gesunde Stimmband auch ohne jede Behandlung sich nothwendig einstellt.

Herr Ewald hat betreffs der Therapie dieselben Erfahrungen wie Senator. Von der Elektropunctur, die er 3mal anwandte, hatte er keinen Erfolg, weder positiv noch negativ. Dass die Lues häufige Ursache oder Begleiterscheinung der Aneurysmen ist, kann man bei der Section häufig bei Fehlen sonstiger Zeichen aus dem glatten, atrophischen Zungengrunde erkennen.

Herr Heydenhain sah einen Fall, bei dem Jodkalium in ganz auffälliger Weise gewirkt hat. Der Patient, der zur Operation hergeschickt wurde, ist unter Jodkaliumgebrauch vollständig wiederhergestellt.

Herr Litten führt die Verschiedenheit seiner Erfolge darauf zurück, dass er die Fälle in einem sehr späten Stadium erhielt, wo eine Rückbildung unter geeigneter Therapie nicht mehr möglich war.

### Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 1. April 1889.

Vorsitzender: Herr Fränzel.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung mit einem herzlichen Nachrufe auf Donders, dessen Andenken die Gesellschaft durch Erheben von den Sitzen ehrt.

Herr Leyden vor der Tagesordnung verliest einen Brief von einem Collegen in Mülheim a. d. Ruhr, welcher einen ähnlichen Fall von Fremdkörper in den Luftwegen beobachtet hat, wie ihn Leyden vor Kurzem anführte. Ein 5jähriger Knabe hatte einen Stein aspirirt; nach anfänglichen Athembeschwerden war er  $\frac{3}{4}$  Jahre gesund und erstickte dann plötzlich bei einer brüsken Bewegung. Der Stein fand sich in der Trachea. Oberhalb der Bifurcation fand sich eine Grube, in welche er augenscheinlich gebettet gewesen war.

Herr Scheurlen demonstriert seine durch Rippenresection von einem subphrenischen Abscess genesene Patientin.

Herr Katz demonstriert mikroskopische Präparate der inneren Gehörorgane.

Herr Ewald demonstriert Präparate einer 53jährigen an Carcinom der Cardia gestorbenen Frau. Ein secundärer Knoten sass in einem zungenförmigen, ausgezogenen Theile der Leber so weit nach unten, dass er für ein Becken- oder dislocirtes Nierencarcinom gehalten wurde. Die Gastrotomie hatte wenig Erfolg, weil wie bei allen Cardia-Carcinomen der Magen sehr verkleinert war, kaum 100 cm fasste. Man musste die Speisen durch den Pylorus mittelst Schlundrohres direct in den Darm bringen.

#### Herr Leyden: Ueber die Prognose der Herzkrankheiten.

Seit Traube hat sich die physikalische Untersuchungsmethode, die Diagnose der Herzerkrankungen, wesentlich gebessert; mit der Oertel'schen Steigkur, der Heilgymnastik, der wissenschaftlichen Abwägung von Einnahmen und Ausgabe der Flüssigkeit hat sich die Therapie aufgebessert; damit hat sich auch die Prognose geändert.

Vorarbeiten über diesen Gegenstand liegen in der Literatur nur wenig vor; von Broadbent und Sir Andrew Clerk, von Meyer, Lewinsky, Riegel, v. Dusch.

Die Prognose der Herzkrankheiten ist nicht mehr so trübe, wie Corvisart sie aussprach: dem Herzkranken sitzt der tödtliche Pfeil in der Brust. Das Publicum selbst ist, und mit einigem Recht, der Diagnose gegenüber gleichgültiger geworden. Ein Hauptgrund dafür ist der, dass in früherer Zeit nur solche



Herzkrankheiten erkannt wurden, die sehr starke Geräusche machten, während jetzt dieselben schon in ganz frühen Stadien erkannt werden. Jene aber waren die ganz schweren Fälle.

Die allgemeine Ansicht, dass Menschen mit Herzfehlern häufig ganz plötzlich sterben, ist nur mit Einschränkung richtig. Allerdings ist diese Ansicht begründet für die Insufficienz der Aortenklappen, und zwar nicht nur schwere Fälle mit bedeutender Dilatation und Hypertrophie, sondern auch für leichtere, gut compensirte Fälle; und zweitens für die echte, auf Arteriosclerose der Coronararterien beruhende Angina pectoris, in der häufig Tod eintritt. Bei allen anderen Formen aber ist der plötzliche Tod verhältnissmässig sehr selten, tritt nach einer Statistik bei Mitralkstenose nur in etwa 1 Proc. der Fälle ein, eine geringe Anzahl, wenn wir bedenken, dass der plötzliche Tod überhaupt in den meisten Fällen ein Herztod ist.

Ebenfalls selten ist der plötzliche Tod bei dem anämischen Fettherz, in acuten Krankheiten, bei Ueberanstrengung des Herzens, durch starke Gemüthsbewegungen.

Seine Besprechung will Vortragender theilen in 3 Gruppen:

1) einige prognostische Bemerkungen nach den allgemeinen und aetiologischen Verhältnissen; 2) prognostische Bemerkungen über specielle Formen; 3) prognostische Bemerkungen über einzelne Erscheinungen.

1) Von Bedeutung ist das Alter. Kleine Kinder ertragen Herzkrankheiten schlecht, welche wiederum im höheren Kindesalter und der Jugend am besten ertragen werden, und im höheren Alter wieder eine trübere Prognose geben. Denn die im höheren Alter entstandenen Herzkrankheiten beruhen meist auf Arteriosclerose; diese ist eine fortschreitende Krankheit, erlaubt also nicht die Annahme, dass die Krankheit auf dem erreichten Punkte stillstehen wird. Darum ist die Prognose spät entstandener Herzfehler, wo man als Grund meist Arteriosclerose anzunehmen hat, trüber als bei solchen in der Jugend entstandenen, wo meist andere Ursachen vorliegen.

2) Von Bedeutung ist das Geschlecht, insofern als dem weiblichen durchschnittlich eine bessere Prognose gebührt. Das tritt im arbeitenden Stande weniger hervor, als im besseren Publicum, weil dort die Frauen in ungefähr denselben Lebensbedingungen stehen, wie die Männer; trotzdem besteht auch dort ein Unterschied. Die Frauen sind eben den Schädlichkeiten weniger ausgesetzt, welche schwere Herzkrankheiten hervorrufen, namentlich der Arteriosclerose, die hier viel seltener ist, der übermässig schweren Körperarbeit, den Excessen in vino et Venere. Dann findet sich von den beiden häufigsten Herzfehlern beim Manne viel häufiger die prognostisch ungünstigere Aorteninsufficienz, beim Weibe die günstigere Mitralkstenose. Darauf und vielleicht auf einer speciellen Begabung beruht es, dass Frauen meist die leichteren Formen der Herzkrankheiten haben und dieselben relativ leicht ertragen.

3) Von Bedeutung ist die Lebensweise. Bei schwerer Arbeit verlaufen die Fälle viel ungünstiger und so ist die Prognose in der Privatpraxis besser als in der Spitalpraxis. Schliesslich ist wichtig der Fähigkeit des Kranken, ein Siechthum zu ertragen, sich physisch und psychisch »zu halten« und die Wirksamkeit der Therapie. Versagt Digitalis, dann wird die Prognose sehr trübe.

## Gynäkologische Gesellschaft zu München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung am 26. October 1888.

Vorsitzender: Herr Gossmann. Schriftführer: Herr Issmer.

Herr Rötter (als Gast) hält seinen angekündigten Vortrag über ein neues Antisepticum.

Auf der 61. Aerzte- und Naturforscherversammlung zu Cöln hatte Vortragender zum ersten Mal Gelegenheit über sein neues Antisepticum, welches eigentlich nur ein neues Princip der Construction antiseptischer Lösungen, keinen neuen Körper repräsentirt, zu berichten. (Der Vortrag ist im Centralbl. für Chir. Nr. 40 1888 erschienen.)

Der Gedanke zur angegebenen Composition wurde durch die Beobachtung angeregt, dass die antiseptischen Mittel zunächst

immer in ganz specifischer Weise toxisch wirken, jedes zunächst Organe angreife, die für seine Vergiftung charakteristisch wären; so erzeuge die toxische Sublimatdosis Stomatitis und Enteritis, Carbol abnorm gefärbtes Nierensecret, Jodoform gastrische, Salicylsäure dyspnoische Symptome. Andererseits wäre die Anpassungsfähigkeit oder wenigstens Elasticität des menschlichen Körpers gegenüber kleineren Dosen von Giften eine so hochgradige, dass letztere demselben nicht nur nicht schaden, sondern ihm sogar nützen können, während den pathogenen Pilzen, diesen so niedrig stehenden und einfach construirten Lebewesen — die wahrscheinlich nur durch Diffusion lebten — jene Elasticität der höher organisirten Geschöpfe natürlich abgehe.

Das Princip, welches dem neuen Antisepticum in folgedessen zu Grunde liegt, geht dahin, eine antiseptische Wirkung durch die Vereinigung einer ganzen Anzahl von antiseptischen Mitteln zu erzielen, jedes einzelne jedoch nur in der Quantität, die sich dem Körper gegenüber als absolut unschädlich erwiesen hätte, während andererseits die Summe der Mittel doch die locale volle antiseptische Wirkung zu entfalten im Stande wäre.

Die praktische Verwendbarkeit dieser Idee hätte an die Lösung vor allem folgende Anforderungen zu stellen: 1) Billigkeit derselben, 2) Klarheit und Geruchlosigkeit, 3) Beliebige Mischungsfähigkeit mit Brunnenwasser und endlich zum leichteren Transport Herstellung als trockenes Präparat in Pulvern oder Pastillen.

Unter Berücksichtigung dieser Momente habe das Antisepticum folgende Zusammensetzung:

Zinc. chlor., Zinc. sulfocarbol. aa 50,0, Chlornatr. 0,25, Acid. bor. 3,0, Acid. salicyl. 0,6, Thymoli 0,1, Acid. citr. 0,1.

Das Medicament würde in Pastillen zu je 1 g hergestellt und es ergäben sich nach der beobachteten Wirkung für den Gebrauch folgende Vorschriften:

In gewöhnlichen Fällen reicht zur antiseptischen Wirkung die Lösung von 1 Pastille auf  $\frac{1}{4}$  Liter Wasser aus, nur ausnahmsweise seien zur Desinfection jauchiger, schwerseptischer Wunden 2 Pastillen auf  $\frac{1}{4}$  Liter Wasser zu empfehlen.

Die im Laboratorium mit der eben angeführten Lösung angestellten bacteriologischen Versuche mit Bacillus pyogenes foetidus sowie pyocyaneus, wobei Blut als Nährboden diente, führte den Controlversuchen mit 1 pro mille Sublimat gegenüber zu dem Resultate, dass die sublimat- und carbolsäurefreien Lösungen der neuen Composition sich nicht bloss gleich stark, sondern sogar stärker antiseptisch erwiesen als 1 pro mille Sublimat. Die Sublimatlösung wurde, um jedem Irrthum vorzubeugen, auf's Genaueste von dem Laboratoriumapotheker hergestellt und die Controlversuche von 4 Aerzten mit beobachtet und geprüft.

Die klinischen Beobachtungen über die Wirkung des neuen Antiseptiums erstrecken sich bisher nur auf 27 chirurgische im Krankenhaus r./Isar und 26 geburtshilfliche in der Universitätsfrauenklinik behandelte Fälle.

Aus den bisherigen Mittheilungen, welche über den Gebrauch des Medicaments vorlägen, sei einmal hervorzuheben, dass brennende Schmerzen, welche sonst nach Incision und Desinfection mit Carbolsäure vorkämen, gänzlich fehlten, dass Ekzeme auch bei längerem als 24stündigem feuchten Verbande nie vorgekommen, dass der angenehme Geruch auch bei grösseren Eiterungen stets vorhanden gewesen sei, dass andererseits die Mischungsfähigkeit mit gewöhnlichem Leitungswasser in beliebigem Verhältniss sich bewährt, und die Flüssigkeit nie ihre Klarheit und Farblosigkeit eingebüsst habe.

In der sich anschliessenden Discussion berührt Herr Stumpf die Frage, ob die zahlreich hier in Lösung mit einander vereinigten Mittel nicht nach einiger Zeit andere chemische Verbindungen, namentlich unlösliche eingehen möchten, so dass dadurch ihre antiseptische Kraft zum Theil verloren ginge. Bei den in der Anstalt gebrauchten Proben war allerdings von einer derartigen Umsetzung nichts zu bemerken, denn dieselben blieben vollständig klar, Redner habe jedoch eine seit längerer Zeit stehende Flasche selbst gesehen, deren Inhalt eine gelbliche Farbe angenommen hatte, dieselbe sei allerdings der Wirkung des Sonnenlichts ausgesetzt gewesen.

Im weiteren findet Redner, dass die Pastillen eine zu geringe Cohäsion zeigen, so dass in Folge von Abbröckeln die Dosirung eine ungenaue würde.

Herr Rotter antwortet hierauf, dass das von ihm bei Herrn Prof. Baeyer eingeholte Gutachten dahin laute, dass eine Umsetzung der sublimathaltigen älteren Proben, sofern die Ingredienzen chemisch rein seien, nicht erfolgt; es könne höchstens bei grösseren Mengen von Citronensäure eine Umwandlung des Sublimats in Calomel stattfinden, welches als gelber Körper ausfallen würde.

Was den zweiten Einwurf anbetrifft, so werde die Consistenz mit Vorbedacht gewählt, weil bei stärkerer Cohäsion die Lösungsgeschwindigkeit leidet; bei einem sorgfältigen Aufbewahren, z. B. in Röllchen, würde gewiss der Uebelstand des Abbröckelns vermieden werden.

Zum Schluss hebt Herr Winckel noch als besonders wichtige und dankenswerthe Eigenschaft der neuen Zusammenstellung die Abwesenheit der gefährlichsten Antiseptica, des Sublimats und Carbols, hervor, welches besonders bei Irrigation von Wunden von grossem Werthe wäre.

(Schluss folgt.)

### Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 7. Februar 1889.

Vorsitzender: Herr Dr. Gottl. Merkel.

1) Herr Dr. Pauschinger stellt einen 18jährigen Mann mit Osteosarcom des rechten Daumens vor.

2) Herr Dr. Neukirch stellt einen 27jährigen Ausgeher vor, der früher stets gesund,  $2\frac{3}{4}$  Jahre beim Militär gedient hatte und dann ohne Veranlassung plötzlich epileptische Anfälle bekam, die sich alle 14 Tage wiederholten und dessen Entlassung vom Militär nothwendig machten. Im Jahre 1885 überstand er Diphtherie, darnach ein Kopfleiden (?), im Juli 1887 bekam er angeblich einen Schlaganfall, wobei er Sprache und Gehör verlor und wurde dann auf die Irrenabtheilung des städtischen Krankenhauses verbracht. Am 4. Januar d. J. wurde Vortragender zu dem Patienten gerufen, der angeblich wieder einen Schlaganfall erlitten hatte und vollständig bewusstlos war; Tags darauf kehrte das Bewusstsein wieder, Patient klagte über heftige Kopfschmerzen, besonders der rechten Kopfhälfte und konnte ausserdem gar nichts sehen; es bestand vollständige Anästhesie der linken Körperhälfte, die Geschmacksempfindung und Pharynxreflexe waren links erloschen und die Sehnenreflexe gesteigert. Vortragender glaubt, dass es sich um einen Krankheitsherd im rechten Occipitallappen handle, doch werde wahrscheinlich noch eine Läsion der oberen Hälfte des Pedunc. cerebr. vorhanden sein, ähnlich wie bei einem kürzlich von Runeberg publicirten Falle.

Herr Dr. v. Forster fand bei der Untersuchung der Augen des Patienten zunächst eine bedeutende Herabsetzung des centralen Sehvermögens; nur dem peripher sich bewegenden Finger vermochte Patient zu folgen; wurde das rechte Auge zugehalten, so vermochte jedoch das linke Auge allein dem Finger nicht mehr zu folgen. Die Pupillen reagirten normal; der ophthalmoskopische Befund war ganz negativ. Nach 6 Tagen konnte Patient plötzlich mit dem rechten Auge Finger auf 2 m Entfernung zählen, das concentrisch verengte Gesichtsfeld erweiterte sich von Tag zu Tag, doch blieb links das centrale Sehvermögen erloschen.

3) Herr Dr. Stein: Ueber Aphasie. Ausgehend von der Erwerbung der corticalen Erinnerungsbildercentren schildert Vortragender zunächst die Entwicklung der Lautsprache und der Schriftsprache an der Hand der bekannten Wernicke-Lichtheim-Grashey'schen Schemata. Im Anschluss daran erläuterte er dann die durch Zerstörung der einzelnen Centren resp. durch Unterbrechung der centripetalen oder centrifugalen Verbindungs- sowie der Associationsbahnen entstehenden Sprachstörungen und nahm hierbei Veranlassung, genauer auf die principiellen Unterschiede in der neueren, hauptsächlich von

Wernicke begründeten Auffassung der aphasischen Störungen gegenüber der älteren aber noch weit verbreiteten Kussmaul'schen Eintheilung einzugehen, die sich schon äusserlich durch die Nomenclatur kennzeichnen. An die Besprechung der beiden Hauptgruppen, der motorischen und sensorischen, sowie der Leitungs-Aphasien anschliessend, beleuchtete Vortragender sodann die Unterarten, wenn man sie so nennen darf, der reinen amnestischen, auf einem blossen Erschöpfungszustand des Gehirns beruhenden Aphasie Grashey's, sowie des jüngsten Gliedes in der Kette dieser Störungen, der optischen Aphasie Freund's. Auf die anatomische Grundlage dieser Krankheitsformen übergehend besprach der Vortragende sodann die Localisation derselben, die Broca- und Wernicke'sche Windung, das Naunyn'sche Rindenfeld und die Bedeutung der Hinterhauptslappen für diese Aphasie nach den Befunden von Huguenin, Munck etc. sowie in Kürze noch die Prognose und Therapie der Aphasie.

4) Herr Dr. Seiler demonstriert pathologisch-anatomische Präparate, die von einem am 25. Januar im Sebastianspital verstorbenen 45jährigen Manne stammen. Derselbe war, nach kurzdauerndem Aufenthalt im hiesigen Krankenhaus, bei dem ausser hochgradiger Stupidität noch nichts nachgewiesen werden konnte, Ende November vorigen Jahres in das Hospital aufgenommen worden. Nach einiger Zeit stellte sich heftiger Leibschmerz, dann Erbrechen ein, es trat leichter Icterus auf, Anfangs bestandene Oedeme verschwanden wieder. Zuletzt erbrach Patient alle Nahrung und ging an Erschöpfung zu Grunde. Eine sichere Diagnose wurde bei Lebzeiten nicht gestellt. Bei der Section fanden sich ein kindskopfgrosser markweicher Tumor der rechten Niere, Metastasen im Psoas, Hineinwuchern desselben durch die Nierenvene in die Vena cava inf., in welcher die Geschwulst bis in den rechten Vorhof zapfenförmig vorgegangen war. Compression des absteigenden Stückes des Duodenums mit nahezu vollständigem Verschluss desselben. Metastasen in der Lunge, Pleura corticalis und Mediastinum. Die mikroskopische Untersuchung erwies den Tumor als ein sehr zellenreiches Spindelzellensarcom mit Beimischung von wenigen runden Zellen und einkernigen Riesenzellen. Ob der Tumor von der Niere oder Nebenniere ausgegangen war, konnte nicht mehr festgestellt werden.

### Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

VI. Sitzung vom 9. März 1889.

Herr Richter: Ueber die Anatomie und Aetiologie der Spina bifida des Hühnchens.

Nachdem der Vortragende an der Hand vieler Zeichnungen und einer Reihe mikroskopischer Präparate die wesentlichsten Befunde aus der Anatomie der Spina bifida erläutert hatte, geht er zur genaueren Erklärung einiger Punkte über. Zunächst zeigt er an Serieschnitten eine Entwicklungshemmung, die sich besonders in einer mangelhaften Formentfaltung ausspricht, indem das Rückenmark flach ausgebreitet auf dem Rücken des Hühnchens liegt. In einzelnen Fällen geht eine Spaltung von dem Rückenmark aus ununterbrochen in eine Kranioschisis über; es hat sich in diesen Fällen die Medullarplatte nicht einmal zur Medullarrinne umgebildet. Diese Hemmung führt dann später dazu, dass die Rückenmarkshälften dorsalwärts divergirend einen aufwärts sich verbreiternden Centralcanal begrenzen.

In zweiter Linie ist eine bedeutende Hypertrophie des Rückenmarkes sowohl der Höhe als der Breite nach für die Formverhältnisse wesentlich. Ein dritter Wachsthumsvorgang besteht schliesslich in einer Fortsatz- oder Faltenbildung in einen viel zu geräumigen Centralcanal hinein. Diese Falten differenzieren sich dann später zu grauer Substanz und füllen dann das betreffende Lumen mehr oder weniger aus. Die ursprüngliche Rinne des Centralcanals wird durch wucherndes Rückenepithel begleitet von mesodermalem Gewebe geschlossen. Diese dorsale Wand des Canals erhält dann auf ihrer inneren Fläche eine von den Rückenmarkshälften aus wachsende zellige Schichte.



Oefters finden sich auch multiple Centralcanäle. Die erste Phase der Spina bifida stellt eine zu grosse Breite der Medullarplatte dar; die primäre Ursache hierfür ist noch zu ermitteln.

**Herr v. Kölliker: Demonstration mikroskopischer Präparate.**

Herr v. Kölliker zeigt vor:

1) Zwei Osmium-Präparate von Grandry'schen oder Merkel'schen Körperchen und von Pacini'schen Körperchen aus dem Schnabel der Gans.

2) Zwei Präparate von motorischen Endplatten aus den Augenmuskeln des Kaninchens, vergoldet.

Die zutretende markhaltige Nervenfasern besitzt eine kernhaltige Schwann'sche Scheide und diese geht auf die marklose Endverästelung über und sind die Kerne dieser nichts anderes als Kerne dieser Scheide.

3) Vier vergoldete Präparate des Organum musculo tendineum von Golgi, das v. Kölliker Organ von Golgi oder Golgi'sche Sehnenwindeln nennt.

4) Ein Präparat einer Muskelknospe, vergoldet, aus den Muskeln des Kaninchens. Hoffa.

### VIII. Congress für innerer Medicin

vom 15. — 18. April, zu Wiesbaden.

Man schreibt uns aus Wiesbaden:

Ausser den zwei schon länger vorbereiteten Verhandlungsgegenständen: Der Ileus und seine Behandlung: Curschmann, Leichtenstern; Die Natur und Behandlung der Gicht: Ebstein, Emil Pfeiffer, wurden bis jetzt folgende Vorträge angemeldet:

Immermann (Basel): Ueber die Functionen des Magens bei Phthisis tuberculosa. Petersen (Kopenhagen): Ueber die hippokratische Heilmethode. Fürbringer (Berlin): Ueber Impotentia virilis. L. Lewin (Berlin): Ueber Arzneibereitung und Arzneiwirkung. Mordhorst (Wiesbaden): Ueber electrische Massage. v. Basch (Wien-Marienbad): Ueber cardiale Dyspnoë. Klemperer (Berlin): Bemerkungen über die Magenerweiterung und deren Behandlung. Hanau (Zürich): Demonstration von durch Ueberimpfung künstlich erzeugten Carcinomen. Quincke (Kiel): Ueber Luftschlucken. Dettweiler (Falkenstein): Demonstration eines Taschenfläschchens für Hustende. H. Krause (Berlin): Ueber die Erfolge der neuesten Behandlungsmethoden der Kehlkopftuberculose. Friedr. Müller (Berlin): Stoffwechseluntersuchungen bei Carcinomkranken. M. Friedlaender (Leipzig): Rheumatismus und Gelenkgicht. Krehl (Leipzig): Untersuchungen über den Druckablauf in den Herzhöhlen und den Arterien. Adamkiewicz (Krakau): Ueber Pachymeningitis hypertrophica des Rückenmarkes. Heintz (Frankfurt a/M): Eine neue Form von hämorrhagischer Diathese im ersten Kindesalter mit vorwiegend subperiostalen Blutergüssen: die irrig sogenannte acute Rachitis. H. Leo (Berlin): Zur Pathologie des Diabetes mellitus. Dehio (Dorpat): Experimente über die Entstehung des vesiculären Athmungsgeräusches mit Demonstrationen. Litten (Berlin): Ueber Erkrankung des Plexus brachialis in Folge von CO-Vergiftung; derselbe: Beiträge zur Pathologie der Aortenaneurysmen. Finkelnburg (Bonn): Ueber bodenständige Verbreitungsverhältnisse der Tuberculose in Deutschland, mit Demonstrationen. Schaaf (Eltville): Ueber den Kiedricher Sprudel. Landau (Berlin): Ueber Nephrorrhaphie.

Dieses überaus interessante und reichhaltige Programm wird wohl eine grosse Bethheiligung voraussetzen lassen. Hoffentlich ist auch das Wetter dem Congresse günstig.

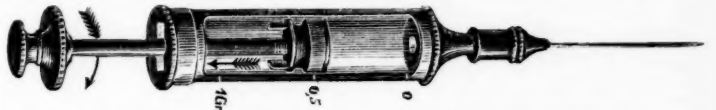
### Verschiedenes.

(Das bayerische Sanitätsofficierscorps) zählt nach dem neuen Militärhandbuch: A) Im Friedensstande: 1 Generalstabsarzt, 3 Generalärzte I. Cl., 3 Generalärzte II. Cl., 24 Oberstabsärzte I. Cl., 23 Oberstabsärzte II. Cl., 53 Stabsärzte, 41 Assistenzärzte I. Cl. und 41 Assistenzärzte II. Cl. B) Im Beurlaubtenstande: 3 Oberstabsärzte II. Cl., 76 Stabsärzte, 365 Assistenzärzte I. Cl., 164 Assistenzärzte II. Cl. C) Im Pensionsstand: 3 Generalärzte I. Cl., 17 Generalärzte II. Cl.,

13 Oberstabsärzte I. Cl., 21 Oberstabsärzte II. Cl., 22 Stabsärzte und 6 Assistenzärzte I. Cl.; à la suite des Sanitätscorps stehen 1 Generalstabsarzt und 4 Generalärzte (darunter Geheimrath v. Bergmann in Berlin) und 3 Oberstabsärzte.

(Einfluss der Gesetzgebung auf die Unglücksfälle in Bergwerken.) Nach einer amtlichen Statistik ist in England im Jahre 1860 jährlich 1 Arbeiter von 245 verunglückt, im Jahre 1888 nur 1 auf 602 Arbeiter. — Im Jahre 1888 kamen 960 Arbeiter in den Bergwerken des Vereinigten Königreichs durch Unglücksfälle um's Leben bei einer Gesamtzahl von 592,600 Arbeitern.

(Overlach's Regulatorspritze) ist eine modificirte Pravaz'sche Spritze, deren wesentlichster Vorzug darin besteht, dass die Dichtigkeit des Kolbens, der aus Asbest besteht, jederzeit durch einen leichten Handgriff regulirt werden kann, sodass die Spritze stets brauchbar ist. Weitere sehr schätzbare Vortheile bestehen darin, dass der Kolben durch Glühen leicht desinficirbar ist, leicht ersetzt werden kann, und ohne Hilfe von Oel etc. sanft gleitet. Der Glaszylinder der Spritze ist nicht in die Metallfassung eingekittet, sondern der luftdichte Verschluss wird durch Anpressen an einen Gummiring erzielt;



das so lästige Undichtwerden der Spritze beim Gebrauche aetherischer oder alkoholischer Lösungen ist dadurch ausgeschlossen. Endlich kommt das Medicament nirgends mit Metall in Berührung, es kann also keine Grünspanbildung vorkommen. Das Mundstück der Regulatorspritze ist keine Hohlkapsel, auch keine schwer zu reinigende Glaskuppel, sondern eine glatte Scheibe, an welche sich die glatte Fläche des Kolbens dicht anlegt; es ist also vollständige Entleerung des Instrumentes möglich. Die Regulatorspritze vermeidet demnach so ziemlich alle Nachtheile, die beim Gebrauch der gewöhnlichen Pravazspritzen sich so unangenehm fühlbar machen, ohne deshalb complicirt zu sein, vielmehr kann dieselbe in kürzester Zeit zerlegt und wieder zusammengesetzt werden. Die Regulatorspritze kann daher als eine wirklich practische und empfehlenswerthe Verbesserung betrachtet werden. Zu beziehen ist dieselbe von allen Instrumentenmachern und von Ludwig Dröll, Frankfurt a./M., Friedensstrasse 10.

#### Therapeutische Notizen.

(Zur Behandlung chronischer Unterschenkelgeschwüre.) Folgendes Verfahren wurde auf der Schweininger'schen Abtheilung der Charité mit Erfolg zur Heilung grosser, vernachlässigter Unterschenkelgeschwüre angewandt. Nach gründlicher Reinigung des Unterschenkels mit Seife, des Geschwürs mit Carbol- oder Kaliumpermanganatlösung, wurde das Geschwür ca 8 Tage lang mit feucht gehaltenen Compressen bedeckt. Dieselben wurden alle 6 Stunden gewechselt und dabei das Geschwür wiederum gereinigt. Zur Anfeuchtung diente physiologische Kochsalzlösung. Nach 8 Tagen wurde das Geschwür nach Nussbaum umschnitten und wiederum 8 Tage mit den Compressen bedeckt gehalten, bis die Rinne und das Geschwür mit guten Granulationen ausgekleidet waren. Auf diese wurde nun, wenn es nöthig erschien, nach Thiersch mit möglichst grossen Lappen transplantiert und so lange das Geschwür mittels sich theilweise deckender Heftpflasterstreifen unter leichter Compression verbunden, wobei transplantierte Oberhautstückchen sehr gut anheilten. Der erste Verband durfte nicht über 4 Tage liegen, der zweite, unter dem oft schon völlige Heilung eintrat, 8 Tage. Auch für die Nachbehandlung werden Nachts sehr reinlich gehaltene, hydrophatische Umschläge empfohlen.

(Moorbäder bei Frauenkrankheiten.) In einem Aufsätze, betitelt »Ueber den Heilwerth der Mattoni'schen Moorpräparate und deren Anwendung in der Frauenpraxis« (Frauenarzt, Märzheft) bespricht Dr. H. Baaz-Graz die Darstellung und Zusammensetzung der Mattoni'schen Moorpräparate, deren Wirkung und Indicationen bei Frauenkrankheiten. Die Moorpräparate sollen zur bequemen Herstellung von Moorbädern im eigenen Hause dienen und nach B. in ihrer Wirkung den Bädern in Franzensbad kaum nachstehen. In den Handel kommen eine Moorlauge und ein Moorsalz; beide werden durch Auslaugen von Franzensbader Moorerde mit Mineralwasser und durch Eindampfen des erhaltenen Extractes gewonnen. Der wichtigste und in beiden Präparaten am reichlichsten vorhandene Bestandtheil ist schwefelsaures Eisenoxydul, von dem die Lauge 10,6 Proc., das Salz 53,6 Proc. hält; von ersterer genügen 2 Kilo, von letzterer 1 Kilo zu einem Wannenbad. Die Bäder können zu jeder Jahreszeit gegeben werden, jeden 2. oder 3. Tag; Dauer anfänglich 10 Minuten, später bis zu 1/2 Stunde. Was die Indicationen der Anwendung der Moorbäder betrifft, so ist dieselbe nach Verfasser gegeben bei Chlorose und Anaemie, nach schweren Wochenbetten, bei chronischem Cervix- und

Scheidenkatarrh, etc. Acute Krankheiten des Genitaltractes und dessen Adnexen, Herzleiden, Tuberculose und alle acuten fieberhaften Krankheiten bilden Contraindicationen.

(Als Belegungsmittel in Chloroformasphyxie) wird empfohlen Aether auf den Bauch zu giessen; die erzeugte Abkühlung soll sofort zu tiefen Respirationen anregen.

## Tagesgeschichtliche Notizen.

**München, 9. April.** Die Heilstätte für arme skrophulöse Kinder in Reichenhall erfreut sich laut Rechenschaftsbericht pro 1888 einer sehr günstigen Entwicklung; während im Vorjahre 7 Kinder Aufnahme gefunden hatten, wurden im Berichtsjahre 13 Kinder verpflegt und stieg die Zahl der Verpflegungstage von 376 auf 810. Die Curzeit wurde von 6 auf 8 Wochen ausgedehnt. Die Verpflegungskosten betrugen 2,63 M. pro Tag und Kind. Der Rechnungsabschluss weist einen Ueberschuss von 2044 M. 45 Pf. auf, sodass einschliesslich der Ueberschüsse vom Vorjahre die Heilstätte über ein Capital von 3152 M. 65 Pf. verfügt. Ermöglicht wurde dieses günstige Ergebniss vornehmlich durch das thatkräftige Interesse, das Einwohner und Curgäste von Reichenhall dem Unternehmen wiederum entgegenbrachten.

— Der Generalstabsarzt a. D. Dr. v. Lauer ist in Folge von Altersschwäche schwer erkrankt, und giebt sein Befinden Anlass zu grosser Besorgniss.

— Die Abänderungsvorschläge, welche die Stadtverordnetenversammlung in Berlin in Bezug auf die Stellenbesetzung für das Urban-krankenhaus gemacht hat, sind vom Magistrat acceptirt worden. Es werden danach 3 coordinirte Beamte angestellt werden: 2 Aerzte mit je 6000 M. und ein Oberinspector mit 4500 M. Vorsitzender wird der älteste Arzt, welchem auch die eingehenden Briefe zur Oeffnung und geschäftlichen Vertheilung vorzulegen sein werden.

— Die diesjährige Versammlung der Ophthalmologischen Gesellschaft wird in Heidelberg vom 13.—15. September d. Js. abgehalten werden.

— Der Assistent an der anatomischen Lehrkanzel des Professor Toldt zu Wien, Dr. Dalla Rosa, hat sich in der vorigen Woche eine schwere Intoxication dadurch zugezogen, dass er in der Meinung, ein Glas Wasser vor sich zu haben, aus einem Glase getrunken hatte, welches eine 6 proc. Sublimatlösung enthalten hat. Dr. Dalla Rosa, der sich an der Klinik Nothnagel der aufmerksamsten Behandlung und Pflege erfreut, befindet sich erfreulicher Weise bereits auf dem Wege der Genesung.

— An Stelle des nach Wien übersiedelten Prof. Kahler ist Prof. Zaufal in die Redaction der »Prager medicinischen Wochenschrift« eingetreten.

— Der am 3. April in Plymouth angekommene Dampfer »Kaikoma« meldet, dass, als er in Rio Janeiro einlief, die Stadt von einer Panik befallen war. Es waren daselbst schon 4000 Erkrankungen am gelben Fieber vorgekommen. Durchschnittlich betrug die Zahl der Fälle 120 täglich und stieg einmal auf 160.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Der Custos am hiesigen Hygiene-Museum, Dr. Richard Julius Petri, ist zum Regierungsrath und Mitglied des kaiserlichen Gesundheitsamts ernannt worden. — Bonn. Der Privatdocent in der hiesigen medicinischen Facultät und Prosector am anatomischen Institut, Dr. Paul Schiefferdecker, ist zum ausserordentlichen Professor ernannt worden. Der neu ernannte Director unserer Provinzial-Irren-Anstalt Dr. Pelmann, ist nunmehr zum ordentlichen Professor für Psychiatrie an der hiesigen Universität ernannt worden. — Budapest. Die DDr. Max Schächter und Arthur Schwarz wurden behufs Habilitirung als Privatdocenten — der Erstere aus der »Wundbehandlung«, der Zweite aus der Neuropathologie — zum üblichen Colloquium zugelassen. — Prag. Das Professoren-Collegium der deutschen medicinischen Facultät hat beschlossen, dem Unterrichtsministerium den Vorschlag zu erstatten, dass im nächsten Sommersemester der Docent für specielle Pathologie und bisherige Assistent des Herrn Prof. Dr. Kahler, Herr Dr. Friedrich Kraus mit der Supplirung der durch die Berufung des Herrn Prof. Dr. Kahler nach Wien erledigten Lehrkanzel betraut werden möge. — Wien. Prof. Dr. Kahler hat am 1. April die Leitung der II. medicinischen Klinik übernommen. Docent Dr. Dalla Rosa ist vom Professoren-Collegium zum ausserordentl. Professor vorgeschlagen worden. Prof. v. Krafft-Ebing (Graz) ist an Stelle des Prof. Leidesdorf an die hiesige Universität berufen und zum Director der psychiatrischen Klinik an der hiesigen Landesirrenanstalt ernannt worden.

(Todesfälle.) Am 31. März starb in Krakau der Chef des Sanitätswesens von Galizien, Prof. Dr. Alfred v. Biesiadecki, im 56. Lebensjahre.

Dr. Oscar Prevôt, Oberarzt der gynäkologischen Abtheilung der Entbindungsanstalt des Moskauer Findelhauses, ist am 19. März zu San Remo im 52. Lebensjahre gestorben.

## Personalnachrichten.

(Bayern.)

**Niederlassungen.** Dr. med. Karl Oppenheimer, Dr. med. J. B. Sartorius und Adolph v. Röder, sämmtliche in München; Ludwig Rid, bisher in Hemau (Parsberg) in Bissingen (Dillingen).

**Gestorben.** Dr. Heinrich Schaeffer, Bezirksarzt II. Cl. a. D. in Speyer, früher in Rockenhausen; Dr. G. T. Christoph Frommüller, k. Medicinalrath, Bezirksarzt I. Cl. a. D. in Fürth; Dr. Simon Brandl, prakt. Arzt in Schmidmühlen.

## Morbiditätsstatistik d. Infectiouskrankheiten für München in der 13. Jahreswoche vom 24. bis 30. März 1889.

Brechdurchfall 12 (10\*), Cholera asiatica — (—), Diphtherie, Croup 49 (66), Erysipelas 17 (6), Intermittens, Neuralgia interm. 6 (—), Kindbettfieber 2 (2), Meningitis cerebrospin. 1 (—), Morbilli 154 (188), Ophthalmo-Blehnorrhoea neonatorum 4 (1), Parotitis epidemica 10 (8), Pneumonia crouposa 24 (22), Pyaemie, Septicaemie 2 (—), Rheumatismus art. ac. 42 (41), Ruhr (dysenteria) — (2), Scarlatina 27 (13), Tussis convulsiva 16 (18), Typhus abdominalis 1 (3), Varicellen 13 (10), Variola, Variolois — (—). Summa 380 (390). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

## Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 13. Jahreswoche vom 24. bis incl. 30. März 1889.

Bevölkerungszahl 281,000.

**Zymotische Krankheiten:** Pocken — (—\*), Masern und Röttheln 11 (12), Scharlach 6 (6), Diphtherie und Croup 11 (10), Keuchhusten 1 (—), Unterleibstypus — (—), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), andere zymotische Krankheiten — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 180 (152), der Tagesdurchschnitt 25.7 (21.7). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 33.0 (28.1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 22.9 (20.6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 19.0 (14.1).

\*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

## Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

- Cramer, Die Hallucinationen im Muskelsinn bei Geisteskrankheiten und ihre klinische Bedeutung. Ein Beitrag zur Kenntniss der Paranoia. Freiburg i. B., 1889.
- Kitt, Bacteriologische und pathologisch-histologische Uebungen für Thierärzte und Studierende der Thierheilkunde. Wien, 1889.
- Baierlacher, Dr. Ed., Die Suggestions-Therapie und ihre Technik. Stuttgart, 1889. 1 M. 20 pf.
- Bernheim, Dr. H., Die Suggestion und ihre Heilwirkung. II. Hälfte. Wien, 1889.
- Fehling, Dr. H., Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen. 2. umgearb. Auflage. Tübingen, 1889. 4 M.
- Ferdy, Hans, Die Mittel zur Verhütung der Conception. 3. neu bearb. Auflage. Neuwied, 1889. 1 M. 50 pf.
- Hammond William, A. M. D., Sexuelle Impotenz beim männlichen und weiblichen Geschlechte. Berlin, 1889. 5 M.
- Herzen, A., Grundlinien einer allgemeinen Psychophysiologie. Darwinistische Schriften. I. Folge. Bd. 17. Leipzig, 1889.
- Kraske, Dr. Paul, Der Unterricht in der chirurgischen Klinik und die antiseptische Wundbehandlung. Freiburg i. B., 1889.
- Mikrotherapie, die Behandlung der Erkrankungen des Menschen mit Alkaloiden. Hamburg, 1889. 1 M.
- Müller, Dr. Ernst, Ueber Rückgratsverkrümmung. Tübingen, 1889. 1 M. 75 pf.
- Reimer, Dr. Hermann, Handbuch der speziellen Klimatotherapie und Balneotherapie mit besonderer Rücksicht auf Mittel-Europa. Zum Gebrauch für Aerzte. Berlin, 1889. 9 M.

## Briefkasten.

Auf die Anfragen mehrerer Collegen diene zur Mittheilung, dass der hygienische Curs für die Candidaten des Physikalexamens im hiesigen hygienischen Institut am Montag den 29. April 1889 beginnt und dass Vorkerkungen zu demselben zwar nicht nothwendig, aber wünschenswerth sind; dieselben sind zu richten an Hrn. Professor Dr. Emmerich.